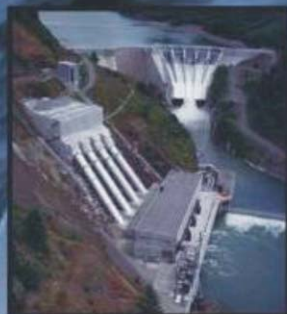


CRIZA ENERGETICĂ - adevăr sau minciună ?

energia pentru toți





Cătălin Dan CÂRNARU

Cătălin Dan CÂRNARU

Criza energetică – adevăr sau minciună ? energia pentru toți



Tehnoredactarea, coperta și ilustrațiile
Cătălin Dan CÂRNARU
carnaruc@gmail.com

23 august 2009

Lucrare publicată în municipiul Moreni Dâmbovița în anul 2010
ISBN 978-973-0-08803-8



„Energia electrică este omniprezentă, în cantități nelimitate și poate propulsa toate mașinile din lume fără utilizarea petrolului, cărbunelui, gazului metan sau a oricărui alt combustibil.“

Dr. Nicolae Tesla (1856-1943)



Cuprins:

Cuvânt înainte.....	7
Vremuri apuse.....	8
Despre energie.....	14
Soarele, vântul și apa.....	18
Vântul	20
Curgerea apei	23
Soarele	25
Pompele de căldură.....	29
Energia radiantă.....	31
Sistem pulsator de încărcare a bateriilor.....	41
Magneți permanenți și electromagneți.....	49
Motorul tip Perendev	58
Motoare gravitaționale.....	67
Vârtejuri și sfârleze.....	73
Încălzitoare și fierbătoare	87
Un alt fel de generatoare electrice	95
Pisica.....	99
Și transformatoarele.....	105
Și altele	117
Mașinile	126
Și nu numai.....	148
Totuși de ce nu... ?.....	176
Povestea-i veche	187
Ce rămâne de făcut ?.....	203
Două sfaturi practice.....	211
Un ultim cuvânt către cititori.....	214
Bibliografie.....	215
Carte tipărită și reviste în limba română	215
Carte electronică :	216
Filme :	216
Situri web :.....	217

Cuvânt înainte

Scriu această carte pentru toți tinerii din școlile țării cărora continuă să li se spună că un motor magnetic sau o turbină autonomă cu absorbție este un perpetuum mobile, o utopie, și nu va funcționa pentru că încalcă toate legile fizicii. Nu-i adevărat nu le-nalcă pe toate... de fapt nu încalcă nici una,

Scriu această carte pentru tinerii din școlile țării cărora li se predă doar o parte din fizică, o parte din istorie, o parte din limba natală, o parte din tot... acea parte care-i face sclavii unui stabiliment învechit și înrăit,

Scriu această carte pentru toți tinerii din țara asta cărora continuă să nu li se spună în școli că primul zbor a fost efectuat de un român, că prima rachetă în trepte a fost inventată de un român, că primul stilou a fost inventat de un român, că prima și singura baterie nemuritoare din lume a fost inventată și construită de un român, că rucsacul zburător și aerodina lenticulară au fost inventate de niște români, că aparatul de radio, becul, rezele x, întreaga civilizație electrică a fost inventată și i-o datorăm unui român,

Scriu această carte pentru tinerii români cărora nu li se spune în școală cine a fost Tesla și că el a fost de fapt un român,

Scriu această carte pentru aceiași tineri cărora continuă să li se țină secret adevărurile „revoluției” și faptul că drepturile lor înseamnă obligații din partea statului,

Scriu această carte pentru miile de familii răspândite pe tot cuprinsul țării în sate neelectrificate, și pentru primarii acestora,

Scriu această carte pentru milioanele de meseriași ajunși șomeri după jefuirea mijloacelor de producție ale poporului român, care ar da orice să poată să-și mai exerce meseria și nu mai au unde,

Scriu această carte pentru aceiași meseriași și familiile lor care au ajuns să fie obligați să plece din țara lor ca să-și poată întreține familiile,

Scriu această carte pentru toți șoferii care au dreptul să știe că un motor magnetic, unul electric, sau o turbină autonomă cu absorbție, este un motor mai ieftin, mai simplu, mai ușor, mai bun și mai puternic decât poluatorul de sub capota mașinii lor,

Scriu această carte pentru toți cei care s-au saturat să primească lună de lună în cutia de scrisori facturi la energie care le depășesc cu mult veniturile familiei,

Scriu această carte pentru toți românii care au dreptul să știe și cărora li se refuză dreptul de-a ști...

Scriu această carte pentru toți frații mei de neam.

De mai mult timp gândesc în clipele de relaxare să mă apuc din nou de scris. Din păcate gândul că unul ca mine nu are aproape nici o șansă să publice ceva, m-a făcut mereu să renunț. În urmă cu mai mulți ani am scris poezie, și un pic de proză (povestiri, cugetări, eseuri). Când am încercat să public, inițial poezie, m-am confruntat cu un fenomen pentru mine de neînțeles, la acea dată. Cei care îmi citeau poezia, dintre editori, erau foarte entuziasmați, laudativi la adresa talentului meu, dar refuzau sub diferite motive să-mi primească manuscrisele în vederea publicării. Mi s-a dat de înțeles că ar trebui să plătesc o sumă egală cu valoarea de piață a viitoarei ediții, dacă vreau să văd un volum publicat... De unde naiba aş fi avut eu atât de mulți bani? În plus educația pe care am primit-o mă împiedica să concep asta. Adică eu ar trebui să primesc niște bani pentru actul artistic creator, bani rezultați din vânzarea, operei.... Când colo ... Am avut un manuscris care a zăcut mai mulți ani pe la editura Mihai Eminescu, fără ca în tot acest timp să se găsească cineva care măcar să citească un rând din el. Nu mai spun că primul editor căruia i-am înmănat spre lectură o parte din poezii, pur și simplu și-a însușit cu nerușinare caietul meu, nerecunoscând că i l-aș fi înmănat vreodată... Dumnezeu poartă numele de Pildner Josef...

Scârbit de această atitudine, am renunțat... am renunțat nu doar la încercarea de publicare... Prin 2002 am început să simt un din ce în ce mai mare lehamite. Astfel încât am scris din ce în ce mai puțin până ce în 2005 am renunțat definitiv.

Între timp am început să înțeleg resorturile ascunse care stau la baza întregii societăți actuale... și scârba a crescut din ce în ce mai mult...
Și totuși...

Vremuri apuse

M-am născut în 1964, și am copilărit în perioada de plin avânt al „societății socialiste multilateral dezvoltate”. Am trecut prin – consider eu – cel mai sănătos și competitiv sistem de învățământ care poate exista.

De mic copil am fost firav, deși sănătos tun. În toată viața mea am stat în spital numai de două ori totalizând cam trei luni. Timp suficient pentru a nu uita faptul că părinții mei – în prima ocazie, și eu însumi – în cea de-a doua, nu a trebuit să scoatem nici măcar un bănuț din buzunar pentru a plăti vreunul din serviciile medicale. Atât ei cât și eu eram salariați și asta însemna de fapt servicii medicale gratuite la standardele cele mai bune de la data respectivă.

Am început ciclul școlar fără a fi trecut în întregime prin cel preșcolar... asta nu a făcut să fiu mai tâmpit ca ceilalți copii de seama mea... așa cum se acreditează azi ideea că dacă un copil nu trece prin ciclul preșcolar va fi mai limitat mintal... totul e de fapt o mare afacere... să mai scoată unii niște bani de pe urma noastră... a „prostimii”. Stați liniștiți, copilul dumneavoastră nu va fi cu nimic mai prejos decât ceilalți în clasa I dacă nu va fi trecut printr-o grădiniță...

Am pornit în clasa I la o școală mică dintr-un orașel situat în cea mai mare schelă petrolieră din țară... Nu au cumpărat părinții mei nici un manual și nu au plătit nici o taxă la școală. Iar totalul banilor dați anual pe uniforma școlară și pe rechizite era de cca. 150 lei, din care uniforma completă (pantaloni, haină, două cămăși, cravată, costum de trening, teniși și pantofi) era cam 120 iar restul era reprezentat de caiete, culori, acuarele, cerneală stilou, sugativă, și coperti pentru caiete și cărți + ghiozdan.

Distanța de la blocul unde locuim și până la școală, o făceam zilnic cu autobuzul. Pe care cheltuim – n-am să uit niciodată, 90 de bani la trei zile ! Biletul era 15 bani. La trei zile odată mama îmi pune în mână o bancnotă de 1 leu. Tatăl meu avea pe atunci salariul de 1700 lei. Deci pentru că biletul meu de autobuz într-o lună costa doar 9 lei (deci 0,5 % din salariul lui) nici nu se pune problema de abonament... de altfel dacă nu mă înșel nici nu existau abonamente pe vremea aceea decât doar pentru cursele între localități, și nici atunci acesta nu depășea 1-2% din salariul așa zis minim.

Vă întrebați probabil de ce dau aceste amănunte financiare. Poate pare irelevant dar oricât ar fi de surprinzător, ele au legătură cu subiectul cărții de față, au legătură cu cele ce le-am spus în primele rânduri. Vom vedea și mai târziu cum. Așa că fiți vă rog, îngăduitori și acordați atenție și acestor amănunte.

În acea perioadă am petrecut mult timp alergând pe dealuri printre sonde, sau pe râul care străbate localitatea, cu praștia în mână, ca orice copil care se respecta... Prin clasa a II-a sau a III-a am intrat la „Casa pionierilor” la cercul de aeromodele. Îmi amintesc și acum cât de mândru am fost când am venit prima oară acasă cu un mic aeromodel simplu din balsa și carton, făcut cu mâinile mele. Mai târziu, după plecarea din localitate avem să mai frecventez cercul de electrotehnică și cel de taxidermie. Erau foarte bune cercurile aplicative din cadrul caselor pionierilor, căci dezvoltau aptitudini tehnice, și nu numai, și dădeau o mai justă înțelegere cunoștințelor teoretice învățate în școală... În plus toate școlile aveau ateliere de lăcătușărie sau de tâmplărie prin care treceau toți elevii școlii timp de doi-trei ani.

Copiii de azi din păcate, fie prin sărăcirea programelor școlare, fie prin desființarea cluburilor școlare, sau a cercurilor din aceste cluburi, cresc

mari, fără a ști să țină un patent în mână, fără a avea un minim de cunoștințe și îndemânări strict necesare în viață. Asta face din ei de cele mai multe ori niște oameni cu două mâini stângi și ce e mai grav cu o jumătate de creier...

Sumele cheltuite de părinți pentru această educație extrașcolară a odraslelor lor erau într-adevăr modice, comparabile fiind cu prețul lunar al acelui bilet auto de care am făcut vorbire mai sus.

Mai târziu, prin clasa a patra fiind, am părăsit localitatea mutându-ne în reședința de județ. Tatăl meu schimbându-și locul de muncă, a primit în chiar momentul semnării fișei de transfer și casă nouă... (adică i s-au înmănat cheile casei înainte de a părăsi localitatea) Și să nu credeți că s-a întâmplat asta pentru că ar fi fost el cine știe ce bos. Era un simplu meseriaș – bun în meseria lui, dar oricum doar un meseriaș.... Și de-a lungul întregii mele copilării tatăl meu a schimbat locul de muncă și implicit localitatea de reședință de mai multe ori. De fiecare dată cheile casei le primea odată cu semnarea fișei de transfer... Apropo! Nu v-ați întrebat de ce legea privind transferul în interesul serviciului a fost abrogată printre primele... la fel cum și cea privind averile ilicite...și articolul 164 din codul penal privind sabotajul... Dar așa era pe atunci societatea, întocmită corect funcționând corect....

În prezent mi s-a reproșat de multe ori că fug de muncă pentru că am refuzat locuri de muncă ce mi se ofereau în alte localități (chiar alte județe) fără însă a mi se asigura cazare... Unde să lucrez ? La „Popleaca” din Cluj locuind unde ? ... Pe stradă... Aceasta este pur și simplu o insultă....

Mai târziu elev fiind încă în ciclul primar am făcut câteva vacanțe ca participant la expediții pionierești. Fiecare expediție însemna un traseu prin țară. Grupul de 15 – 20 elevi însoțit fiind de unul, doi profesori, cu cortul, cu rucsac în spinare pe jos, cu mașina sau cu trenul, o lună. În ce privește trenul, un bilet într-un circuit prin toată țara nu costa niciodată mai mult de 200 – 300 lei (adică un 10 – 15 % dintr-un salariu). Și învățați să te descurci în natură, să întinzi un cort, să faci un foc, să gătești, să iubești și să respecți natura... Expediții pionierești !

Nici eu, și nici cei de generația mea nu am plecat vreodată pe munte fără echipament adecvat... Tinerii de azi pleacă pe munte în costum de plajă, și mor pe capete.... Și apoi au tupeul să învinovățească autoritățile...

Într-o oarecare măsură acestea chiar sunt vinovate... Unde-i învățământul sănătos care pregătește un tânăr să facă față vieții sub toate aspectele ei !?...

Există o serie întreagă de discipline educative care au fost eliminate din învățământ – și credeți-mă că nu întâmplător. Tinerii de azi nu mai studiază științe politice, politică economică, protecția muncii, dreptul

muncii, normarea muncii, protecția împotriva incendiilor și calamităților, ecologie, etc. ... Iar multe din cele care au rămas, au fost drastic reduse...

Cei din generația mea știau aproape toți că un sac de azotat de amoniu în condițiile amestecului cu o hidrocarbură și expus unei temperaturi ridicate este o bombă. Tinerii de azi, habar nu au aceste lucruri, cei mai mulți nici măcar nu știu că azotatul de amoniu e un îngrășământ agricol comun.

Tinerii de azi cred că au numai obligații, ei, și numai ei... nu știu, căci nu li se predă în școli faptul că și statul are niște obligații față de ei...

Nu le spune nimeni că dreptul la muncă, la un acoperiș deasupra capului este de fapt o obligație a statului față de ei... Nu trebuie să le dea statul o casă, dar trebuie să mențină o societate sănătoasă capabilă să asigure acest drept cetățenilor săi... nu le spune nimeni că dreptul lor la muncă e obligația statului de a crea locuri de muncă...

Și ne mai mirăm că s-a ajuns ca tinerii din ziua de azi să fie exploatați ilegal, și inuman de către tot felul de angajatori capitaliști verofi... iar numărul accidentelor de muncă crește de la an la an...

Pentru că un tânăr, azi, nu numai că nu știe care-i sunt drepturile, dar nu știe nici care-s obligațiile angajatorului, și ce e mai rău nu știe la ce riscuri majore se expune acceptând o slujbă care nu respectă nici cele mai elementare norme de normare și protecție a muncii... tinerii de azi nu știu să recunoască o întreprindere dubioasă căci nu cunosc bazele unei economii sănătoase. O întreprindere ca actuala „Arctic” Găești care sub conducerea unor turci a ajuns să aibă program săptămânal de angajări (miercuri și vineri, și asta de mai mulți ani încoace) sare în ochi ca neserioasă oricărui om de vârsta mea... dar nu spune absolut nimic unui tânăr de azi.

Și de fapt problema nu e a angajatului ci a angajatorului care la rândul lui de multe ori e la fel de tânăr și neștiutor ca cel pe care-l angajează, și mai grav e că mulți știu ce-i normarea muncii, știu ce-i protecția muncii, știu ce proprietăți fizico chimice și mecanice au materialele cu care lucrează, dar îi expun intenționat pe angajați riscurilor majore doar din pură lăcomie...

Vinovatul principal ? Statul, cu tot ce implică acest termen. Și să nu credeți că statul nu știe! Pur și simplu nu-i pasă... I se impune să nu-i pese... Căci azi nu mai suntem într-o societate socialistă multilateral dezvoltată... De fapt ce înseamnă această expresie ?

Nu am să intru în amănunte științifice. Pentru aprofundare citiți tratate de economie, și începeți cu opera economică a lui Marx. Am să vă spun doar câteva date trăite de mine însumi. V-am spus deja că familia mea s-a mutat de mai multe ori în decursul copilăriei mele. Ajuns în reședința de județ în 1974, ne-am instalat într-unul din cele câteva blocuri cu 10 etaje

care erau la data respectivă. Până am terminat eu clasa a 8-a (adică în patru ani) numai în cartierul meu se dăduseră în folosință aproape 100 blocuri jumătate fiind de 10 etaje – și localitatea are 12 cartiere. Confortul, nu era cu nimic mai prejos de cel de azi. Oare cum a fost posibil !?

Am mai spus... O societate sănătoasă, corect întocmită, funcționând normal. Construcția unui bloc angrenează o întreagă industrie pe orizontală... În acea perioadă în afară de faptul că în fiecare localitate mai răsărită din țară se dădeau în folosință lunar până la 10 blocuri de locuințe, s-au construit marile obiective industriale și economice ale țării: combinatele siderurgice, combinatele petrochimice (acestea aveau o asemenea capacitate de prelucrare încât nu ar mai fi fost nevoie de nici un combinat petrochimic în toată Europa), șantierele navale, (România avea a doua flotă de pescadorean din lume...) metroul din București, Canalul Dunăre Marea Neagră, Casa Poporului, precum și toate marile centrale energetice termo și hidro în frunte cu Porțile de Fier I și II...

Tot în acea perioadă în agricultură s-au creat rețele de irigații care acopereau tot necesarul de irigații, precum și în silvicultură pentru fiecare arbore doborât se plantau trei sau patru. (prin anii 80 România avea 6 337 000 ha fond forestier iar la începuturile anilor 90 undeva spre 8 milioane).

Și rog să nu mi se reproșeze că acestea ar fi propagandă pentru că am lucrat în acea perioadă atât în agricultură cât și în silvicultură și ulterior în industrie. Încercați să aflați cât mai e acum fondul forestier real al României !

Eram în clasa a 8 – a, adică terminam ciclul primar când s-a început, la marginea orașului, construcția unei sere. Până am terminat eu liceul sera deja avea peste 100 ha iar camioanele făceau coadă la poarta ei (și cele mai multe aveau numere străine!). Am lucrat în această întreprindere agricolă. Acum nu mai există.

După armată m-am recalificat pădurar. Cat am lucrat pădurar destul de scurt timp, ceva mai puțin de un an (am plecat datorită unei hepatite grave) am doborât pentru exploatare 1,5 ha de pădure și am plantat 70 000 de arbori, de multe ori mai mulți. Pădurea formată a fost rasă de pe fața pământului în primăvara lui 1990. Nici până azi nu a fost cineva tras la răspundere pentru asta.

După, am lucrat într-o întreprindere de mașini unelte... $\frac{1}{4}$ din producție mergea la intern iar $\frac{3}{4}$ la export și din acest export $\frac{3}{4}$ pleca în țările capitaliste ci nu în CAER cum sunteți mințiți de către mijloacele mas media. Iar calitatea era suficient de bună de vreme ce în cinci ani nu au fost decât circa 3 – 4 reclamații din aceste țări. Nu mai spun că lună de lună în toată perioada cât am lucrat acolo, producția a fost mai mare cu 15 – 20% decât planul anunțat la începutul lunii... Și credeți-mă prin natura meseriei

și locului de muncă pot spune că toată această producție mi-a trecut prin mână mie și echipei din care făceam parte... Nici acea întreprindere nu mai există... Tot ce au construit părinții noștri și noi cei de peste 40 de ani, prin sudoarea frunții a fost distrus sau furat de niște tâlhari aserviți politic sau financiar unor străini...

Așa că nu mai credeți fraților minciunile care vi se spun zi de zi despre acea perioadă. Nici voi, nici nepoții voștri nu veți mai ajunge să trăiți într-o societate atât de corectă și bine organizată cum a fost aceea.

Departa de mine să afirm că era perfectă. Am avut de suferit și eu diferite greutăți pe atunci, dar comparând societatea de atunci cu ceea ce trăiesc azi... România pe atunci era cu adevărat independentă, și multilateral dezvoltată, nu sclavă ca în ziua de azi. Plăteam toate taxele datorate statului prin oprirea lor pe statul de plată, și ele nu totalizau mai mult de 10 % din salariu.

Ce procent din salariul vostru se duce azi pe taxe și cât vă mai rămâne să trăiți?!... și pe deasupra cum sunteți tratați de către cei cărora le dați acești bani (din care în ultimă instanță ei trăiesc), după ore de stat la cozi interminabile?...

Și am să vă mai pun o întrebare la care să reflectați îndelung. Dacă societatea de atunci funcționa foarte bine cu un total de 10 % din salariile forței de muncă, ca taxe și impozite, de ce oare societatea de azi nu funcționează nici cu 100%?... nu oare datorită faptului că banii aceștia nu ajung de fapt în buzunarele statului.... ci în alte buzunare...?... Iar voi de ce vă lăsați tâlhăriți în halul acesta?!...

O întrebare simplă : Chiar în acest moment în care scriu aceste rânduri, datoria externă a României depășește 75 de miliarde de euro ceea ce înseamnă de multe ori cea mai mare datorie externă pe care a avut-o vreodată înainte de 1989 (cca. 11 miliarde dolari) – care conducători or fi mai buni, cei de atunci cu o societate cât de cât organizată și care oferea siguranța traiului de zi cu zi și a zilei de mâine sau cei de azi în care țărișoara noastră e pe butuci cu o rată a criminalității de neînchipuit, cu datorii externe care ne împovărează pentru cel puțin 50 de ani de acum înainte, fără nici o siguranță a traiului de zi cu zi și mai rău fără siguranța zilei de mâine ?

Credeți-mă, există și au existat interese puternice pentru distrugerea României. S-a făcut și continuă să se facă cu ajutorul unor pigmei politici... pe care indiferent dacă-i alegem sau nu, ei tot distrug moștenirea lăsată de strămoșii noștri și munca noastră și a părinților noștri...

Despre energie

Să trecem în revistă puțin mijloacele energetice ale omenirii... așa cum le cunoaștem noi.

Cred că toți suntem de acord că cea mai mare parte a energiei folosite azi o extragem din combustibili fosili. Fie că e vorba de energia electrică provenită din termocentrale (care ard cărbuni, păcură sau gaze naturale) fie că e vorba de lucrul mecanic obținut prin conversia în motoare cu ardere internă (care ard hidrocarburi rafinate din țiței) tot despre surse energetice fosile vorbim. O parte din energia electrică provine din surse hidro iar o altă parte (nu insist asupra procentului) din surse termionucleare.

Încă de la începuturile revoluției industriale, marea majoritate a mașinilor unelte, și cea mai mare parte a mijloacelor de transport s-au bazat pe puterea aburului. Numai că obținerea acestui abur urma același proces în ambele cazuri... Se ardea o mare cantitate de cărbuni, lemne sau de păcură în cuptoare care încălzeau apa pentru a obține aburul necesar acționării mașinilor cu aburi... dacă până în acel moment cantitatea de fum degajată în atmosferă se datora exclusiv erupțiilor vulcanice, incendiilor naturale și arderii lemnului în sobele casnice, din acel moment procentul poluării a crescut exponențial. Căci cea mai mică locomotivă, motor naval sau mașină uneltă acționată de aburi, degaja fum cât un oraș întreg cu niște ani înainte. Și la un moment dat în fiecare localitate din țările industrializate acestea erau sute... Și totul se petrecea nu mai departe decât acum cca. 200 ani. Să reținem aici faptul că în acea perioadă de revoluție industrială una din mașinile existente și care avea să se răspândească destul de mult până prin 1900 a fost o mașină care producea lucrul mecanic direct din căldură, fără ajutorul apei... Mașina la data respectivă nu încă pe deplin înțelegea a fost inventată de un preot... Motorul Stirling conceput în 1816 de scoțianul Robert Stirling este un „motor cu ardere externă”. Ne vom mai întâlni cu acest motor. Este suficient să spunem aici că această mașină, datorită unei slabe eficiențe la data respectivă, și mai ales intereselor financiare ale marilor producători care deja construiau motoare navale, locomotive și mașini unelte din ce în ce mai sofisticate, care se răspândiseră mult, nu a avut prea mari șorți de a fi dezvoltată. Totuși, ea se mai putea întâlni în unele locuri prin Europa perioadei interbelice. Dovadă a morții în fașă a acestei mașini este faptul că deși în toate școlile din lume se studiază fie și adiacent despre principiile de funcționare ale unui motor cu aburi (ciclul Carnot), ca și despre mai evolutele motoare Otto și Diesel, nu se pomeniște nimic despre motorul Stirling.

Trecem mai departe. Am pomenit de Otto și de Diesel. Despre ei nu voi spune prea multe. Toți cunoaștem motorul cu benzină (așa numit cu

carburatie) și cel cu motorină sau cu compresie. Ar trebui spus însă că dacă motorul Otto a avut o răspândire fulminantă fiind practic prin accelerarea rapidă și pretându-se astfel mijloacelor de transport rapide, cel Diesel, fiind mai „leneș” dar și foarte puternic, a acaparat rapid domeniul industrial.

Ambele motoare au fost și sunt poluante mari. Chiar cu toate modernizările ulterioare. Ce nu se știe probabil decât de prea puțini este că motorul Otto datorită posibilității de funcționare cu carburatoare din ce în ce mai eficiente, poate ajunge la consumuri impresionant de mici. În plus el merge cu randamente mai mari, dezvoltă puteri mai mari dacă în el se injectează alături de carburant și apă sub formă de vaporii. Din păcate la fel de puțin se știe că industria prelucrătoare de petrol nu are nici un interes ca motoarele să consume mai puțin. Mai puțin înseamnă mai puțini bani... Au existat de-a lungul ultimului secol câțiva inventatori de sisteme de carburatie care au murit în condiții suspecte...sau despre care nu s-a mai auzit nimic....

Chiar și moartea lui Diesel este foarte suspectă. Deja motorul său se răspândise pe plan mondial fiind principalul motor naval și industrial, când el considerându-l ineficient și prea poluant a inventat un nou motor. Din păcate interesele financiare ale cercurilor industrial-bancare care preluaseră vechiul motor au făcut ca acest nou motor să nu poată fi brevetat și cu atât mai puțin construit. Diesel a dispărut pur și simplu în călătoria transoceanică care-l ducea spre firma cu care convenise un acord pentru construirea noului motor...

Un alt fapt puțin cunoscut e că zăcămintele de combustibili fosili, nu sunt nici pe departe epuizate. În special depozitele de hidrat de metan din oceane, sunt imense, de cel puțin două ori mai mari decât depozitele petroliere terestre. Un alt lucru puțin cunoscut este acela că încă din timpul celui de-al doilea război mondial oamenii de știință germani reușiseră să pună la punct o metodă eficientă de extragere a benzinei din cărbune, suficient de eficientă pentru a permite obținerea unei benzine ieftine de doar 1 – 2 cenți litrul.

Metoda respectivă de rafinare a cărbunelui e ținută în continuare secretă în bibliotecile americane fiind interzisă publicarea ei prin incidența legilor actelor clasificate... Oare de ce ?...

Dacă în ce privește lucrul mecanic necesar deplasării suntem încă tributari arderii directe a hidrocarburilor, în ce privește cel necesar proceselor industriale, am trecut de mult la cel obținut prin consumul energiei electrice. Pentru această energie trebuie să-i mulțumim, ca pentru alte sute de invenții lui Nikola Tesla. Dar chiar și această energie o obținem în parte din combustibili „fosili”. Iar acolo unde ea nu provine din aceștia, nu e obținută cu mai multă eficiență.

Eficiența scăzută combinată cu un grad mare de poluare rezultă o distrugere accelerată a mediului ambiant. Să nu mai vorbim de consumul exponențial al materiilor prime consecință directă a unei dezvoltări haotice și fără de măsură a unei industrii energofage și criminale. Spun criminale pe deplin conștient, căci de la distrugerea zilnică a miilor de ha de păduri pe plan global, trecând prin poluarea generală și uciderea în masă a sutelor de specii de animale marine și terestre tot ca urmare a unei dezvoltări haotice și a unui consumism fără măsură, toate sunt dovada unei inculturi din ce în ce mai mari, dublată de o nesimțire pe măsură și așa putea spune triplată de o lăcomie pantagruelică....

Toate nu sunt decât caracteristicile unui criminal în masă.... Nu glumesc deloc. Reflectați un pic mai adânc și veți ajunge probabil la concluzia că societatea actuală este criminalul perfect. Criminal perfect condus prin metode mai mult sau mai puțin subtile pe toate căile (politice, economice, mas-media) spre crima perfectă.... Aceea în care identitatea criminalului este diluată până la pierderea în masele largi ale populației, iar victima este una singură anume însăși planeta pe care stăm.... Inconștiența și lăcomia celor ce conduc acest act criminal este atât de mare încât nu conștientizează că acțiunile lor criminale, ucigând planeta (biosfera acesteia) din care de fapt face parte întreaga rasă umană se sinucid chiar ei înșiși... criminalii...

În plan strict al fenomenului criminal, și psihologic considerăm pe unii criminali și sinucigași ca fiind bolnavi și încercăm să-i tratăm, chiar împotriva voinței lor.

Conducătorii de azi ai planetei, la orice nivel s-ar afla ei, trebuie deja considerați criminali patologici iar noi, cei mulți care suferim de pe urma lor ar trebui să luăm măsuri de tratare a bolii lor, chiar împotriva voinței lor, până nu va fi prea târziu.... Căci va fi un punct de la care, planeta prin forțe proprii nu va mai reuși să dreagă răul făcut... și atunci ce vom face?... Vom muri toți pe această planetă albastră care atunci nu va mai fi așa de albastră, datorită lăcomiei criminale a unui procent de 10 % dintre noi....

Deci să lămurim de la bun început un lucru. Nu a existat nici un moment și nici nu există vreo criză, fie ea energetică sau economică. Totul e praf în ochi aruncat maselor largi de către oligarhia industrial bancară care stăpânește totul, inclusiv guvernele....

Singura criză care există și care e din ce în ce mai largă și mai adâncă este una morală. Omul de azi este înfricoșat de către o mică haită de criminali care au pus stăpânire pe toate pârgھیile prin care pot conduce lumea (și vorbesc aici atât de cele economico-financiare cât și de tot ceea ce poate să însemne mas-media – cu tot ce cuprinde ea, trusturi de presă, trusturi de televiziune, radio precum și librării și biblioteci). Tot ce ajunge

la ochii și urechile omenirii este strict controlat, de către unii puțini, avizi de putere și roși de lăcomie...

Sunt condițiile unei vieți din ce în ce mai grele, a unei exploatare a omului de către om din ce în ce mai sălbatică și fără scrupule, dublată de o intoxicare mas-media pe toate canalele, care duce prin amenințări zilnice de orice natură la o creștere a temerilor și groazei în om (de la frica de a pierde locul de muncă, la frica că vine uraganul, valul mareic incendiul sau cine mai știe ce calamitate „și-mi distruge bruma de liniște familială pe care o mai am”), „frica că trebuie să mă supun legilor aberante căci altfel înfund pușcăriile” din ce în ce mai sălbatică și supraaglomerate, sunt condiții care fac ca omul să-și piardă credința, să se abrutizeze, să nu mai aibă decât temeri, să nu-i mai pese de cei din jur, de mediul înconjurător, de viitorul copiilor lui și în ultimă instanță de el însuși....

Condițiile care fac ca omul să devină sclavul perfect... o cârpă, o marionetă, obsedat de mijloacele de a câștiga bani pentru a-și putea plăti taxele aberante din ce în ce mai împovărătoare, și de a găsi o cale de supraviețuire cât mai facilă...

Înnebunit de sutele de griji zilnice, intoxicat cu alimente cu gust din ce în ce mai bun dar din ce în ce mai otrăvitoare spre beneficiul unei oligarhii alimentaro-farmaceutice...ajunge pur și simplu să nu-și mai dea seama că de fapt este doar o marionetă, alături de alte șase miliarde prin care cineva de sus, avid, lacom și fără orice scrupule își umple buzunarele cu averi din ce în ce mai mari... și mai ales cu capacitatea de a stăpâni din ce în ce mai mult... totul.

Criza e morală... și e imensă... Pornește de la aviditatea și cupiditatea celor de la putere și se termină cu frica și lipsa de demnitate și respect de sine al celor mulți....

Criza pornește de la nepăsarea pentru cel de lângă tine și se termină cu nepăsarea pentru viitorul pământului pe care calci, și pe care vor călca copiii tăi (dacă vor mai avea pe ce călca).

O criză de identitate, ***o criză de sine....***

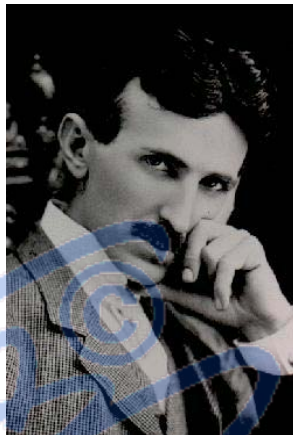
Și este cea mai gravă dintre toate care ar putea exista, sau ar putea fi imaginate.

ASTA-I SINGURA CRIZĂ.

Soarele, vântul și apa...

„Energia electrică este omniprezentă, în cantități nelimitate și poate propulsa toate mașinile din lume fără utilizarea petrolului, cărbunelui, gazului metan sau a oricărui alt combustibil.”

Dr. Nicolae Tesla (1856-1943)



Aceste rânduri în mod sigur v-au pus pe gânduri. Ce vrea să zică, adică... de fapt nu e nici o criză energetică ?...

Chiar nu este. Cantitatea de energie care sosește pe suprafața pământului de la soare în timp de o secundă, ajunge pentru consumul întregii omeniri timp de mai multe săptămâni.

Această așa zisă criză energetică este una mediatică, fabricată, este o gogoriță. Prin declararea crizei se poate deschide o cale spre mărirea profitului celor care se ocupă cu distribuirea energiei. Și apropo de asta. De când există omenirea nici un gram de energie nu a fost produs și nici nu va fi produs de către cei care se declară a fi producători și distribuitori de energie. Așa cum spune Tesla trăim într-un ocean de energie. Tot ceea ce fac mașinile electrice, fie ele dinamuri sau alternatoare este doar de a colecta această energie.

Suntem ținuti în mod intenționat în ignoranță prin sistemul de învățământ pentru a continua să acceptăm să plătim pentru ceva ce este la îndemâna tuturor dar pe care o clică de afaceriști veroși au pus stăpânire.

Tesla este cel ce a dat lumii curentul electric. Din toate punctele de vedere, de la alternator, la bec, la radio, și la sistemele actuale de distribuție. Cu toate acestea nu face parte dintre fizicienii pomeniți în manualele de

liceu. Oare de ce ? În schimb sunt ultra-elogiați cei care i-au furat ideile, cum ar fi Marconi sau Edison.

De ce oare ? Nu cumva pentru că pe lângă faptul că absolut toate aparatele electrice care ne înconjoară azi i se datorează într-o mai mică sau mai mare măsură, o fi supărat pe cineva mare ? Și da și nu. Pentru că el a fost primul care a constatat că energia electrică, și energia în general, este un dat universal, și poate fi captată de oricine cu un minim de cheltuieli. Acest fapt contravine intereselor financiare ale marilor corporații energetice.

Tot el a fost primul care a adaptat și a folosit un automobil electric care capta energia necesară deplasării direct din mediul înconjurător.

Dispozitivul care alimenta motorul electric de 80 de cai putere (60 KW) al mașinii nu depășea dimensiunile unei cutii de pantofi și era format din câteva lămpi ca cele folosite până nu de mult în aparatura electronică, și care încă se mai folosesc la amplificatoarele audio profesionale. Schema acestui dispozitiv este însă păstrată într-un foarte strict secret de oficialii americani, la fel ca multe alte brevete de invenție în ultimii 100 de ani.

Imaginați-vă ce ar însemna ca atunci când construiți casa, să prevedeați una din camere, o mică debara, cu un dispozitiv cam de mărimea unui frigider mic, (sau chiar mai mic) care să vă asigure energia necesară întregii case, atât pentru încălzire cât și pentru funcționarea tuturor aparatelor electrocasnice ? Atenție, nu mă refer la nimic de genul grupurilor generatoare cu motoare cu ardere internă. Mă refer la ceva care nu va consuma nici un gram de hidrocarburi și nu va polua cu nimic atmosfera.

Va funcționa pe cu totul alte principii. Și trebuie să știți că valoarea efectivă a unui asemenea dispozitiv nu ar fi mai mare decât cea a camerei în care l-ați amplasat. Adică, să aveți 10 – 20 KWh 24 ore pe zi fără a plăti nimic pentru ei, toată viața (cu excepția a maximum 500 euro la construcția sa) !?... Din acel moment ați fi cu adevărat liberi. Nu veți mai trăi cu frica că vine iarna și dacă rămâneți în urmă cu plata, sau rămâneți fără serviciu vă taie gazul sau curentul..., v-ați putea stabili în orice punct de pe glob, căci nu veți mai putea fi forțat să vă brânșați la apă, gaze, sau curent, cu sume exorbitante...Din acel moment elitele politico-financiare ale lumii nu ar mai avea absolut nici un control asupra dumneavoastră...

Veți înceta de a fi sclavul lor, veți înceta să le mai plătiți lună de lună câte un salariu (sau mai mult) bani care să le mărească lor conturile...

Ei bine asemenea dispozitive există, și ele există de mult, unele dintre ele chiar înainte de 1900. Dar elitele care ne conduc nu au nici un interes ca noi să fim liberi.... Și ca atare au folosit și continuă să folosească toate căile

posibile pentru a împiedica brevetarea lor, pentru a împiedica producerea lor în serie, pentru a discredita pe inventatorii lor, și uneori chiar pentru a-i suprima....

Probabil că atunci când ați lecturat citatul de la începutul cărții și al acestui capitol, în primul moment v-ați dus cu gândul la energia declarată în mod clasic ca fiind neconvențională și anume la cea eoliană, cea solară sau geotermală.....

Da ! Deși sunt o alternativă, la carburanții fosili, și sunt nepoluante, aceste forme de energie nu sunt viabile. Sunt doar acceptate și permise de către elite. Dar acest lucru se întâmplă tocmai pentru faptul că nu sunt viabile... acest lucru se întâmplă pentru că aceste surse de energie așa zis neconvenționale mențin o stare de fapt în societatea actuală, și anume dependența (a se citi mai degrabă sclavia) noastră față de cei care ne controlează viețile.... Să aprofundăm.

Vântul

Vântul ca mișcare a aerului este urmarea directă a unui anumit procent din energia provenită de la soare care scaldă pământul secundă cu secundă încă de la nașterea sistemului solar. Dar faptul că pământul expune soarelui zilnic o altă față (semisferă) face ca în timpul zilei acesta să se încălzească pe acea parte în timp ce pe partea cufundată în întuneric are loc o răcire. În plus datorită înclinării axei terestre și a formei eliptice a orbitei terestre are loc o variație a cantității de căldură primite și de la un anotimp la altul. Aceste dezechilibre termice datorate mișcării firești pe orbită sunt motorul întregului sistem hidro – climatic terestru. Și cum principala și cea mai comună manifestare a climei sunt deplasările maselor de aer între zonele cu gradient termic diferit, aceasta e și cea mai veche formă de folosire indirectă a energiei solare. Mori de vânt au existat din vremuri aproape imemorabile. Randamentul lor însă este mic, iar pentru ca lucrul mecanic dezvoltat de ele să fie mare trebuie ca și morile să fie pe măsură.

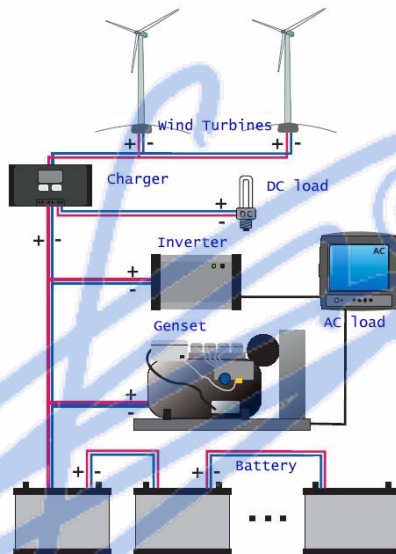


Azi morile de vânt au fost înlocuite cu generatoare eoliene. Dar suferă de aceleași defect major ca și străbunele lor. Pentru a fi cu adevărat eficiente trebuie să fie mari. Cu cât sunt însă mai mari cu atât necesită tehnologii de construcție mai sofisticate și consum de material mai mare. Sunt cunoscute fermele de generatoare eoliene din diverse puncte ale globului, unele pe sol altele pe mare, Deși produc sute și mii de megawați, datorită dimensiunilor, și a uzurilor datorate sarcinilor la care-s supuse imensele lor rotoare, întreținerea lor e costisitoare. În plus energia electrică „produsă” de ele continuă să fie distribuită prin rețelele clasice. Toate acestea împreună nu sunt de natură să scadă prețul energiei furnizate de ele și dezavantajul cel mai mare este că ele continuă să fie proprietatea unor concerne (industriași sau bancheri) care ne vând nouă energia la același preț ca și cea obținută pe căi tradiționale, continuând să ne țină captivi, sclavi ai dependenței de ei și energia „lor”.

Dar cum e cu micile eoliene destinate gospodăriilor private ?

Sistem Eolian Hibrid

Generatorul suplimentar este folosit atunci când e nevoie de o putere aditionala mai mare, sau cand nu avem vant.



Suferă și ele de același păcat capital. Nu ne creează cu adevărat independență. De ce ? Pentru că toate, aproape fără excepție, sunt dotate cu generatoare de tensiuni și amperaje mici (având puteri mici, e clar că nu pot asigura consumul unei locuințe). În plus vântul nu bate 24 de ore pe zi, decât în extrem de puține locuri de pe glob. De aceea aceste generatoare trebuie însoțite de capacități de stocare (baterii) care sunt scumpe, ocupă spațiu, sunt grele și poluante. Pe lângă ele pentru a alimenta consumatorii electrocasnici normali trebuie legate la aceste baterii invertoare care transformă curentul electric continuu de joasă tensiune al bateriei în curent alternativ de 110 v sau 220v. Aceste aparate sunt prohibitiv de scumpe și nu oricine are acces la ele. Lanțul astfel obținut necesită întreținere, nu oricine e specialist electrician sau electronist ca să se ocupe de el. În plus bateriile au o viață relativ scurtă și trebuie înlocuite...

Deci cu alte cuvinte rămânem tributari unor producători veroși și plătim în continuare taxe de întreținere și exploatare (mult mai mari decât ar trebui pentru simplul motiv că nu suntem electricieni de meserie iar legislația e așa fel întocmită încât numai specialiștii pot să se ocupe de aceste dispozitive).

Deci energia nu e deloc a noastră, ci tot a „lor”.

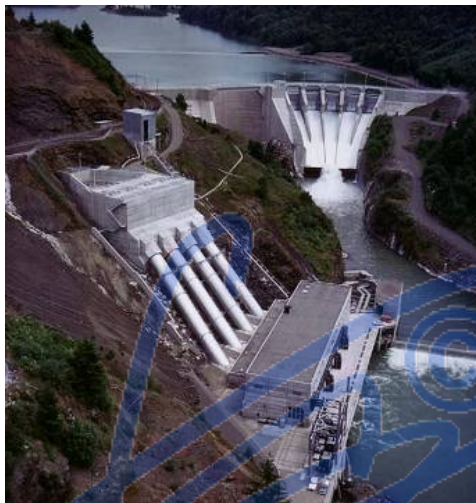
Și nu uitați, trebuie să deveniți conștienți de asta – ***că orice tip de generator electric nu produce energie ci o colectează din mediul înconjurător.***

Este exact aceeași situație ca în cazul apei. Apa pe pământ este într-o anumită cantitate de când e pământul. Nimeni nu a produs vreodată un strop de apă mai mult decât există ea dintotdeauna pe suprafața Terrei, totuși unii continuă să ne-o vândă ca și cum ar fi produs-o ei... Apa însă, prin curgerea ei...

Curgerea apei

Mișcarea apei, indiferent că e vorba de curgerea unui izvor sau de loviturile ritmice ale valurilor la țărm, reprezintă o altă parte a motorului hidro – climatic de care vorbeam mai devreme. Alături de morile de vânt morile de apă au fost de asemenea folosite din vremuri istorice pentru crearea lucrului mecanic util .

La fel ca și în cazul precedent omul a folosit morile de apă în aceleași scopuri ca și pe cele de vânt. Și acestea la rândul lor suferă de același mare dezavantaj. Indiferent că erau folosite pentru spălat rufe sau pentru măcinat grâne ele transferau doar o parte a forței apei spre lucrul mecanic util, restul pierzându-se prin frecări, . Variantele moderne ale morilor de apă sunt marile centrale hidroelectrice. Randamentul lor e mare, dar la fel ca și în cazul centralelor eoliene, este pe măsura mărimii,



Generatoarele electrice ale marilor hidrocentrale sunt acționate de turbine puternice, performante, care pot dezvolta sub împingerea imenselor cantități de apă din spatele barajelor, forțe nebănuite. Cantitatea de energie colectată este uriașă, și de asemenea trebuie distribuită prin rețelele naționale și globale. Nu trebuie uitat că marile râuri și fluvii ale globului nu au debite constante (ca de altfel nici vânturile) și ca urmare aceste instalații energetice nu funcționează cu randament constant. De fapt tocmai de aceea s-a dezvoltat sistemul global de distribuție a energiei electrice, pentru a suprima căderile locale de tensiune. Când un generator dintr-un anumit loc nu mai funcționează, energia e preluată de la altul și distribuită la consumator. Costurile de realizare și întreținere a acestor coloși industriali ai apei sunt imense, la fel și cele pentru menținerea funcționalității sistemului de distribuție.

Ca urmare noi, „consumatorii” beneficiarii acestei energii suntem și în acest caz ținuți prizonieri prin cumpărarea lunară la prețuri foarte mari, a energiei de la ei, coloșii producători și distribuitori....

Iar în cazul microhidrocentralelor, deși sunt modele care produc direct curent alternativ la puteri suficiente consumului unei gospodării, cele mai multe se fac tot la puteri și tensiuni mici. Tot din același motiv pe care l-am expus mai sus...



În plus nu uitați că nu oricine stă pe malul unei ape curgătoare. Și chiar dacă stai, aprobările și avizele pentru a modifica cursul apei în sensul obținerii de energie sunt prohibitive, De ce oare ? Pentru că politica universal acceptată de oficialitățile oricărei țări din lume este că „producerea” și distribuirea energiei electrice trebuie să aparțină statului, sau unor reprezentanți ai lui...

În ce privește energia mareică, aici lucrurile sunt și mai complicate, căci chiar de la nivelul construcției unor centrale de tip industrial, complexitatea unor asemenea proiecte e mare, la nivelul unui amator nici n-ar trebui să ne mai gândim....

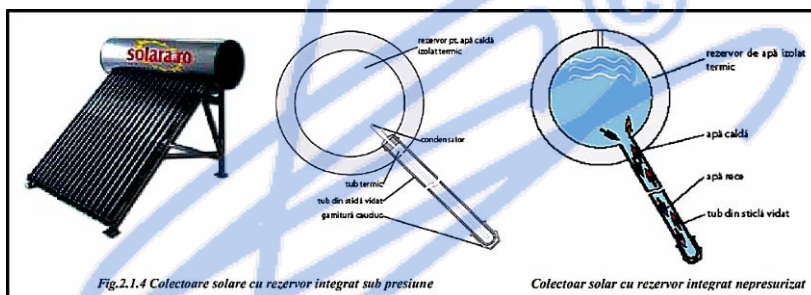
Soarele

Până în prezent (pe la jumătatea secolului trecut) radiația solară directă nu a fost folosită decât pentru componenta ei termică. Este cunoscută legenda aprinderii corăbiilor cu ajutorul oglinzilor. Toți sau aproape toți ne-am jucat fie și doar odată în viață aprinzând o bucată de hârtie cu ajutorul unei lupe. Toți știm că în multe din gospodăriile țăranilor noștri din toată țara se află undeva mai în fundul curții un butoi din tablă vopsit în negru, suspendat la înălțime, la care e cuplată o stropitoare de duș.... Dușul țaranului român. Pe toată perioada verii de dimineață până seara apa se încălzește suficient de mult pentru ca seara, omul venit obosit și plin de praf de la munca câmpului să poată face un duș cald, reconfortant.

Butoiul acesta e cea mai primitivă formă de captator termic solar. Panourile solare sunt însă o invenție destul de veche, și au pornit de la simple cutii plane în care există o serpentină de țevă subțire, totul vopsit în negru, acoperit cu o foaie de sticlă, și au ajuns pe măsura dezvoltării tehnologice a ultimului secol, la panourile moderne cu tuburi vidate cu agent termic de mare randament.

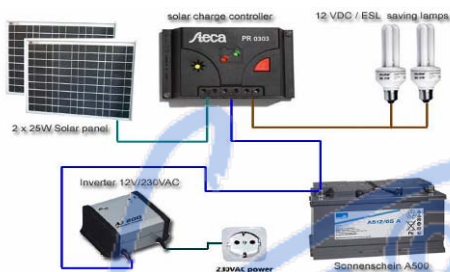
Dacă primitivul panou negru cu țevă de cupru și sticlă ordinară al cărui agent termic e însăși apa utilizabilă, nu poate fi folosit decât în sezonul cald, modernele panouri cu tuburi de sticlă vidată pot furniza apă caldă, la peste 35° C chiar și în zilele friguroase de iarnă. Singura condiție este ca afară să fie senin, să bată soarele măcar două – trei ore pe zi...

Sunt o bună sursă de energie termică, ducând la economii importante.



Dar visul omului de când se cunoaște electricitatea este de a transforma direct radiația solară în electricitate. De la apariția semiconductorilor s-a observat că aceștia au proprietatea de a emite electroni dacă suprafața lor este bombardată cu diferite forme de radiații, printre care și cea luminoasă. Asta a dus firesc la apariția și dezvoltarea panourilor fotovoltaice. Se poate deci converti direct radiația solară în energie electrică utilă. Din păcate procesul tehnologic de obținere a acestor celule fotovoltaice este încă unul complicat și costisitor, iar randamentul de conversie e unul destul de mic. Chiar dacă în ultimii ani au apărut panouri fotovoltaice făcute din alte tipuri de semiconductori decât siliciul pur, sau din pelicule depuse pe substraturi prin tehnologia depunerii în plasmă (pe metal, plastic sau sticlă) asta nu a făcut decât să scadă costurile de producție al lor fără a le mări prea mult eficiența. Ca atare cheltuielile necesare asigurării consumului energetic casnic prin această tehnologie sunt prohibitive, și în plus panourile fotovoltaice furnizează exclusiv curent continuu, care firește trebuie trecut printr-un lanț electronic de transformare în curent alternativ. Deci pe lângă costurile efective mari ale panourilor în

sine, intervin și costurile stocării pentru perioadele fără radiație solară, (baterii) cât și costurile invertoarelor. Este aceeași situație ca în cazul energiei eoliene, cu precizarea că aici valorile costurilor sunt mult mai mari.



Concluzia ar fi că și în acest caz suntem legați financiar de cei care produc aceste componente, și de cei care trebuie să se ocupe de întreținerea lor (tot la prețuri prohibitive)...

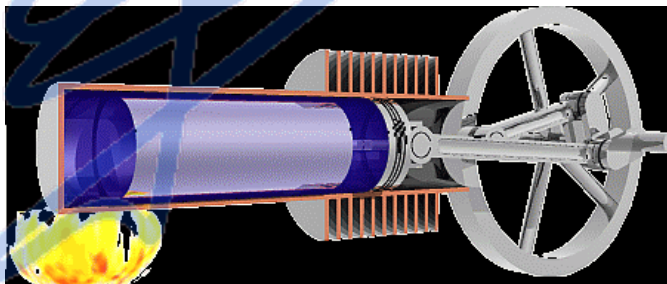
Un caz particular al conversiei radiației solare în electricitate este acela al folosirii oglinzilor parabolice cu grupuri generatoare cu motor Stirling în focar.



Dar mai întâi să aflăm ce e un motor Stirling. Mașinile Stirling sunt mașini termice cu pistoane care funcționează după ciclul termodinamic

Stirling. Acest ciclu constă în două transformări izotermice $Temp_{min}$ și $Temp_{max}$ (la care funcționează motorul) legate între ele prin două transformări izocore Vol_{max} și Vol_{min} ale agentului de lucru (de obicei un gaz – aer, heliu, hidrogen) în cilindri.

Mai pe înțelesul nostru al prostimii, acest motor constă într-un cilindru metalic în care se află două pistoane ce delimitează două camere funcționale: camera de destindere plasata între chiulasa și primul piston, numit împingător fiind cea permanent caldă și camera de comprimare aflată între cele două pistoane fiind în contact permanent cu sursa rece. Deplasarea gazului de la camera caldă la cea rece se face fie prin spațiul dintre pistonul împingător și cilindru fie prin exterior printr-o conductă exterioară. Nu insist pe felul cum funcționează motorul, (pentru asta consultați bibliografia) ci voi spune doar că acest motor lucrând la temperaturi și presiuni joase e mult mai economic decât un motor clasic cu ardere internă, putând fi realizat din materiale mai ușoare, în plus dacă un asemenea motor este acționat din exterior, el va funcționa conform ciclului Stirling inversat transformându-se într-o mașină frigorifică, (va prelua căldura din camera caldă – acum neîncălzită – și va ceda-o în camera rece ducând la scăderea temperaturii foarte mult. De altfel acest tip de mașină se folosește pentru obținerea de temperaturi extreme, caz în care poartă numele de mașini criogenice.



Ca o paranteză acest motor poate fi construit de orice lăcătuș priceput, prin simplitatea sa constructivă fiind foarte accesibil atât în ce privește materialele din care e făcut, cât și a costului lui. (la una din universitățile americane – MIT numai în anul 2000 studenții au construit peste 500 de motoare Stirling.).

Pompele de căldură

Pompele de căldură sunt o altă sursă alternativă de energie agreată de elite și căreia i se face mai ales în ultimii ani o publicitate din ce în ce mai agresivă. Mai întâi trebuie să ne lămurim ce e o pompă de căldură. O pompă de căldură, în principiu e un frigider invers. E o mașină termică care e construită și funcționează la fel ca un frigider. De fapt un frigider cum funcționează ? Simplist vorbind preia căldura din alimente și o cedează în bucătărie. Frigiderul consumă o cantitate de energie electrică pentru a pompa echivalentul a trei cantități, în căldură. La fel funcționează și o pompă de căldură, numai că ea preia căldura din sol, pânza freatică sau aerul de afară și o aduce în casele noastre, numai că funcționând în mod invers frigiderului au randamente mai mari de până la două-trei ori decât frigiderul. .

Asta nu se face gratuit ci se face la fel ca la frigiderul din bucătăria noastră prin circularea unui agent termic, cu ajutorul unei pompe-compresor care consumă o anumită cantitate de energie electrică. O pompă de căldură e mai eficientă financiar vorbind decât o centrală termică de apartament, fie ea pe gaze sau electrică, (ducând la economii de cca. 25 – 30 %) dar totuși consumă o anumită cantitate de energie electrică. Practic în medie compresorul unei pompe de căldură, (care poate fi unul ca cel de la frigider, dar mai mare, sau un motor stirling) consumă cam 2 Kwh pentru încălzirea unei case cu patru – cinci camere. Pompa de căldură are totuși unele dezavantaje, funcționează cel mai bine într-un regim de temperatură exterioară cuprins între -5 și 5°C.

În afara acestui interval de temperaturi consumul său crește mult. Deci e cel mai indicată pentru țările de la sudul Dunării. În România media temperaturilor pe timpul iernii fiind mult mai mică.

Dacă analizăm puțin constatăm că nici aceasta nu e indicată dacă dorim independența energetică... suntem în continuare plători la societatea de distribuție...

Concluzia logică este că știm toți despre aceste posibilități de a obține energie fără a consuma carburanți fosili și fără a polua, pentru că aceste metode sunt agreate de oficialii lumii datorită faptului că nu schimbă cu nimic statusul nostru față de ei... Suntem în continuare legați financiar de ei....

Suntem în continuare contributori la creșterea averilor și puterii lor !

Dar de vreme ce marele Tesla a spus că trăim într-un ocean de energie, noi de ce nu o simțim, noi de ce nu știm de ea ?... noi cum o putem folosi ? Sunt întrebări simple, legitime, dar la care de aproape 100 de ani ni se refuză orice răspuns. Există zeci de posibilități de a colecta și folosi această energie, posibilități pe măsura oricui, începând cu cei bogați care au la dispoziție uzine prelucrătoare și laboratoare de cercetări, până la cei nevoiași și săraci care nu dispun decât de garajul din spatele blocului sau fundul curții. De altfel unele din aceste dispozitive au fost inventate și construite de oameni simpli fără pregătire științifică. Oameni care dacă sunt întrebați de ce sau datorită cărui principiu funcționează mașinaria lor vor da din umeri... Ei doar au construit-o. N-au decât să afle savanții ce și cum.

Din păcate savanții de cele mai multe ori, se simt jigniți de faptul că acești neica nimeni fără studii au putut realiza ceva care furnizează energie, aparent fără a consuma nimic, și de aceea îi discreditează și chiar sunt vădit ostili....

Există dispozitive sofisticate și scumpe precum există și dispozitive ieftine și accesibile oricui... totul e să ai un pic de cunoștințe de mecanică, lăcătușărie, tâmplărie și electricitate... și să nu ai două mâini stângi... adică să-ți placă să meșterești. Rămâne doar să alegi dintre ele în funcție de ce poți face. În continuare voi prezenta din multitudinea de dispozitive existente pe plan mondial, doar pe cele pe care consider că le-ar putea construi un gospodar care dispune doar de câteva scule (bormașină, fierăstrău, polizor, rindea, aparat de sudură, pistol de lipit, multimetru) și cap (cunoștințe elementare de fizică, mecanică, tâmplărie, electricitate, electronică)... Adică cei care au doar un garaj în fundul curții și un cap pe umeri !...

Ia să vedem !...

Energia radiantă

Energia radiantă e un termen generic pentru toate formele de energie care radiază în jurul nostru din întreg universul. Cuprinde și energia radiată de la soare sub formă de căldură și lumină, dar și toate formele de unde și particule energetice venite din întreaga galaxie, din întreg universul.

Aceasta-i energia de care vorbea Tesla în citatul de mai sus, și noi nu o simțim, nu o pipăim pentru că trăim în ea ca peștii-n apă. Doar o mică parte din ea o vedem ca lumină, o simțim ca radiație calorică, sau o detectăm cu aparatele electronice (zgomotul de fond al aparatului de radio, puricii de pe ecranul televizorului când nu e emisiune...)

Există câteva dispozitive inventate pe la începutul secolului trecut, iar unul chiar acum câțiva ani, menite să transforme această energie direct în curent electric. Iată-le :

- US Patent 685.957 din 5 noiembrie 1901 și US Patent 685.958 din aceeași dată inventator Nikola Tesla intitulate : „APARATUS FOR THE UTILISATION OF RADIANT ENERGY” respectiv „METHOD OF UTILIZING RADIANT ENERGY”

- US Patent 1,540,998 din 9 iunie 1925 _inventator: Hermann Plauston cu titlul : „CONVERSION OF ATMOSPHERIC ELECTRIC ENERGY”

- US Patent 2006/0082,334 din 20 Aprilie 2006 inventatori: Paulo & Alexandra Correa cu titlul „ENERGY CONVERSION SYSTEM”

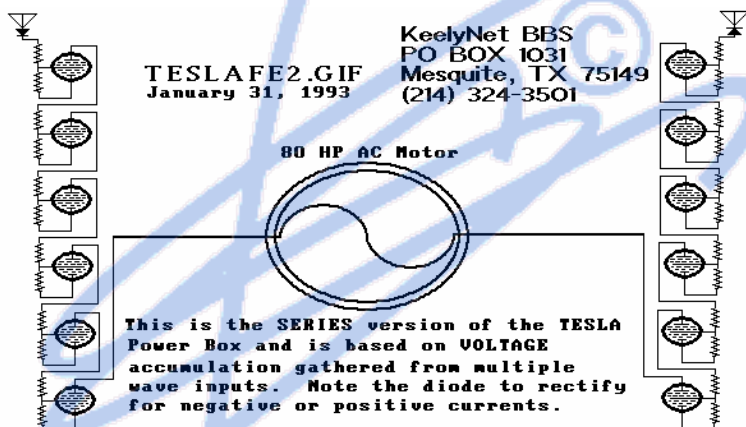


Trebuie adăugat aici că pe captarea acestei energii radiante se baza și automobilul electric al lui Tesla.

În principiu captatorul era un lanț de amplificare format din 2 blocuri de amplificare cu câte 6 tuburi electronice pe fiecare din cele două fire de

alimentare ale motorului, care preluau energia de la câte o antenă prin intermediul câte unei diode.

Automobilul prezentat este modelul modificat de Tesla dar schema electrică a captatorului este doar o presupunere bazată pe descrierile făcute de ziarele vremii, căci nimeni nu a văzut planurile lui Tesla, (dacă a avut vreo schiță, știut fiind că multe din invențiile lui rămâneau ne brevetate din lipsă de timp și mai ales datorită faptului că el concepea până și cele mai complexe dispozitive, până la cel mai mic amănunt, mintal, construcția fiind deja o variantă definitivă gândită profund...) :



Cele două brevete de invenție din 5 noiembrie 1901 ale marelui Nicolae Tesla sunt aproape identice. Iată-l pe primul : .

No. 685,957.

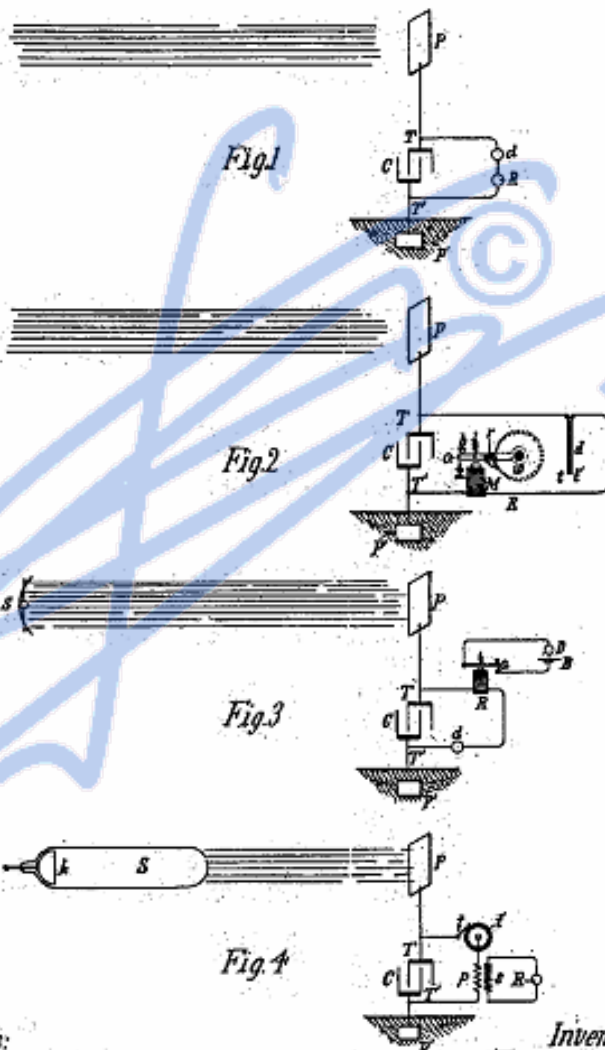
Patented Nov. 5, 1901.

N. TESLA.

APPARATUS FOR THE UTILIZATION OF RADIANT ENERGY.

(Application filed Mar. 21, 1901.)

(No Model.)



Witnesses:

Ralph J. Fitter
Wm. L. Brown, Jr.

Inventor

Nikola Tesla

by *Ken. Page & Co.* Attys

Brevetul lui Plauston nu-l pot reproduce aici fiind prea amplu. Voi reproduce doar o singură pagină din el:

Fig. 16 is an arrangement with coupling by capacitor.

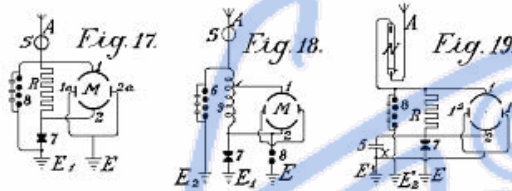


Fig. 17, Fig. 18 and Fig. 19 are diagrams showing further modifications

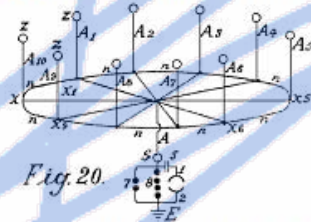
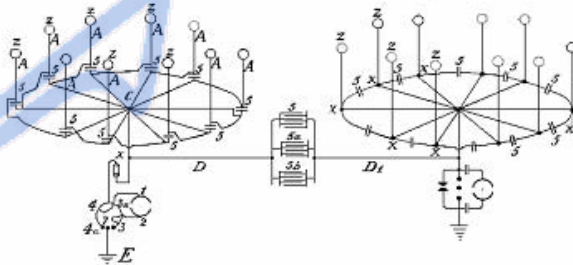


Fig. 20 shows a simple form in which the serial network is combined with special collectors

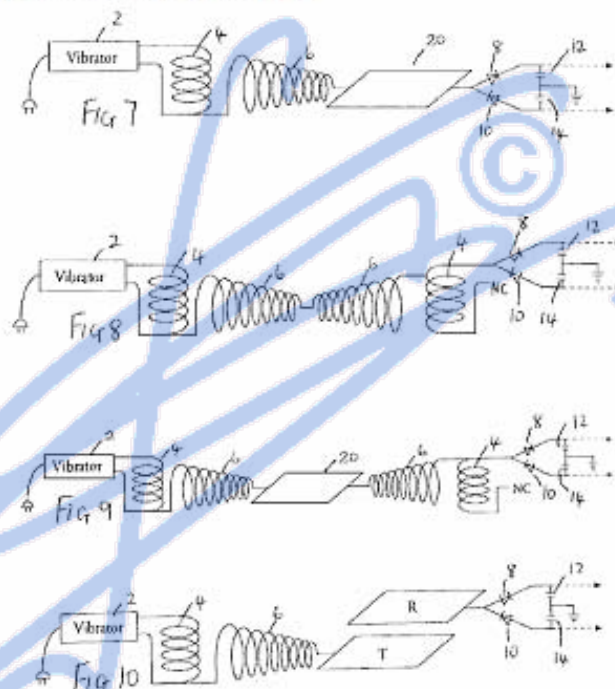
Fig. 21.

Fig. 22.



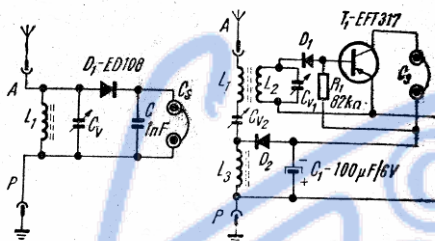
La fel voi proceda și cu următorul, al celor doi Correa:

Fig. 7 to Fig. 11 show modifications of the circuit of Fig. 1:



Să discutăm puțin despre ce vedem în aceste imagini. Cei care ați avut contact în copilărie cu cercurile aplicative ale caselor pionierilor, poate că ați fost la radioamatori, depanare radio-tv, sau măcar încercați să vă amintiți de la lecțiile de fizică dacă le-ați frecventat că există posibilitatea recepționării posturilor de radio cu aparate de radio simple fără baterii, care au doar o antenă, o împământare un circuit oscilant simplu o amplificare făcută dintr-un tranzistor și o casă. Aceste aparate folosesc o parte din curentul oscilant din bobina oscilatorului pe care-l redresează, pentru

alimentarea tranzistorului amplificator și a căștii. Căderea de tensiune e luată între circuitul de antenă și împământare.



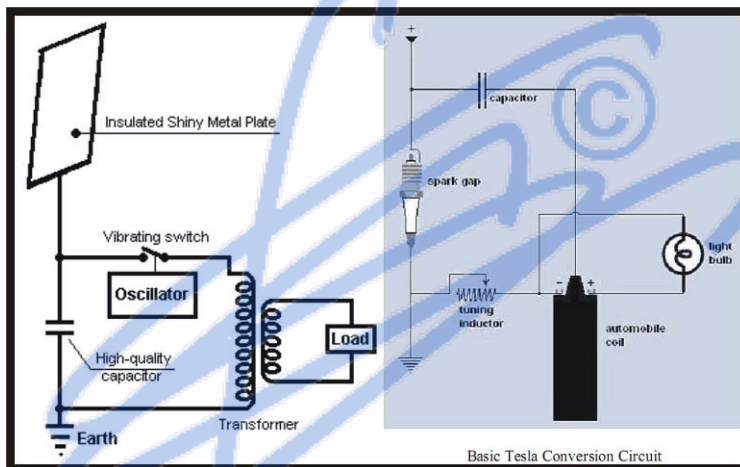
Radioreceptoare fără baterii.

În mare, aceste brevete de mai sus sunt tot niște receptoare radio fără baterii, numai că antenele lor sunt construite și calculate pentru a recepționa orice radiație pe orice lungime de undă. Dacă un receptor radio din copilăria noastră furniza doar 2 – 3 volți necesari alimentării sale, asta era și datorită faptului că – să spunem frecvența de 900 KHz a postului radio II – era o frecvență strictă și aceasta era maximum de tensiune ce putea fi captată din ea. Dar dacă un receptor ar fi construit să capteze radiația a 200 sau 500 sau a mii de frecvențe, atunci și căderea de tensiune dintre antena și împământarea sa ar putea fi, teoretic, de tot atâtea mii de volți. Aceste brevete de invenție tocmai asta reprezintă. În esență sunt niște receptoare fără baterii pentru întreg spectrul de radiații din univers.

Un caz particular este brevetul Correa care reprezintă un receptor pentru o categorie specială de unde, purtătoare a unor mari energii și anume pentru undele scalare, descrise pentru prima oară de Nicolae Tesla.

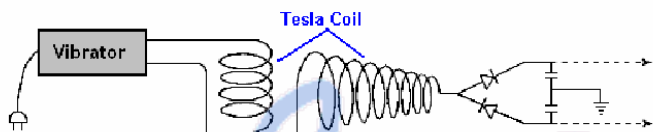
Să începem cu cele două brevete ale lui Tesla. Dispozitivul constă într-o antenă formată dintr-o foaie de tablă lucioasă (lustruită) izolată cu un strat subțire de lac (pentru a nu oxida – stratul de oxid ar împiedica-o să mai lucreze normal) care e legată la o priză de împământare (cât mai corect realizată) prin intermediul unui condensator de bună calitate, care să lucreze la tensiuni cât mai înalte (40 – 50 pF. la4 – 5 KV). În paralel cu condensatorul este un transformator coborât de tensiune, iar pe latura

dinspre antenă, înseriat între primarul transformatorului și antenă este un circuit oscilant, mai exact un vibrator – un dispozitiv care să întrerupă legătura cu o frecvență oarecare. Cu cât suprafața antenei e mai mare (poate fi toată tabla de pe casă – dacă nu are nici o legătură la pământ) și cu cât e mai sus plasată cu atât energia captată e mai mare (tensiunea și intensitatea disponibile pentru folosire sunt mai mari).



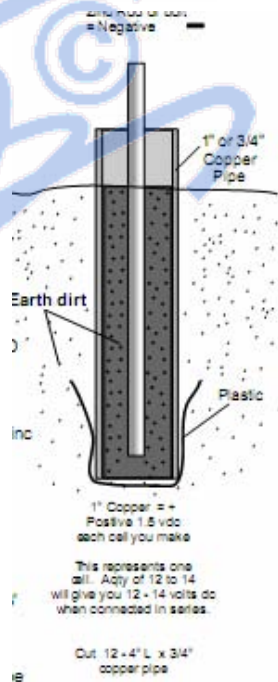
Similitudinile între imaginea aceasta și cele din brevet sunt evidente. În cazul dispozitivelor lui Plauston în locul antenei se folosesc sfere din cupru. Altfel, principiul de funcționare se bazează tot pe circuite oscilante formate cu condensatori și bobine. La toate cele trei brevete în paralel cu condensatorul trebuie prevăzute eclatoare, pentru situația în care fulgerul lovește antena. Aceste eclatoare pot fi ideal înlocuite cu bujii auto, care pot juca și rolul de oscilator. Prezintă alături o asemenea schemă. Și acum Correa. Priviți imaginea de mai jos. Este destul de asemănătoare cu cea anterioară, în sensul că vedem aici o bobină Tesla, care, pentru cei care au avut curiozitatea să demonteze bobina de inducție a mașinii lor (dacă au) are aceeași configurație. Da. Acum aflați că bobina de inducție a mașinii dumneavoastră a fost inventată de domnul Nicolae Tesla și se numește de fapt bobină Tesla. I s-a dat denumirea de bobină de inducție atât datorită principiului de funcționare cât mai ales pentru a se ascunde faptul că e una

din sutele de invenții ale domnului Tesla, căruia îi datorăm fără exagera tot confortul vieții noastre. Oare de ce nu învățăm nimic în școală despre acest om ?.... Retorica ne salvează, și ne dă și răspunsuri...



Tot în acest capitol voi vorbi despre bateriile telurice. Baterii telurice ?! – veți spune... teluric parcă vine de la pământ.... Baterii de pământ, baterii cu pământ... Cum așa?... Da. Iarăși un dispozitiv despre care nu ni se spune nimic prin școală.... Cu toate că orice radioamator sau om care a studiat istoria transmisiunilor telegrafice știe că transmisiunile telegrafice de acum două secole se făceau folosindu-se ca sursă de alimentare a aparatelor telegrafice Morse, baterii telurice. De fapt aparatul de radio fără baterii de mai sus e alimentat de o baterie telurică. El lucrează cum am spus cu diferența de potențial dintre antenă și pământ...

Am să tratez bateriile telurice la acest capitol, pentru că (cel puțin eu) încă nu sunt lămurit prea clar cărui fapt se datorează funcționarea lor. Ca să fiu mai exact. Dacă ar fi să mă iau după schema unui aparat radio fără baterii sau a unui telegraf Morse aş spune că funcționează captând energie prin antenă. Dar există baterii telurice care nu au nici o legătură cu nici o antenă.... De fapt bateriile telurice lucrează și cu diferența de potențial dintre o antenă și pământ, dar sunt unele care lucrează fără antenă și acestea se pare că captează energie electrică (curent continuu) datorită exclusiv interferenței liniilor de câmp magnetic terestru cu materialele din care sunt construiți electrozii lor combinat cu aciditatea din sol, care ar constitui ca la orice baterie normală electrolitul. Așa că voi considera că funcționarea lor se datorează tot captării energiei radiante universale.

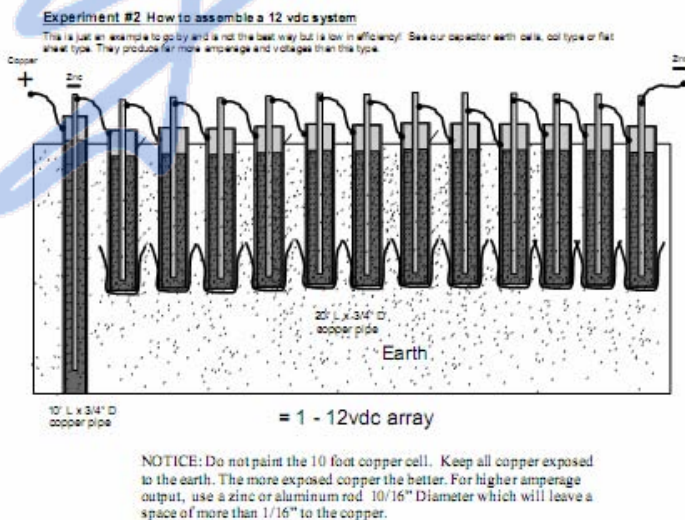


Un fenomen interesant care se întâmplă cu bateriile telurice este că electrozii acestora nu se consumă așa cum se întâmplă la bateriile normale. Materialele din care pot fi construite sunt cuprul și zincul sau aluminiul. Un element format dintr-o țeavă de cupru și o bară de aluminiu având ca electrolit pământ fin, umed furnizează o tensiune de cca. 1 volt. Cu cât elementul introdus în pământ este mai lung (deci are o suprafață mai mare în contact cu electrolitul) cu atât intensitatea (amperajul) curentului furnizat e mai mare.

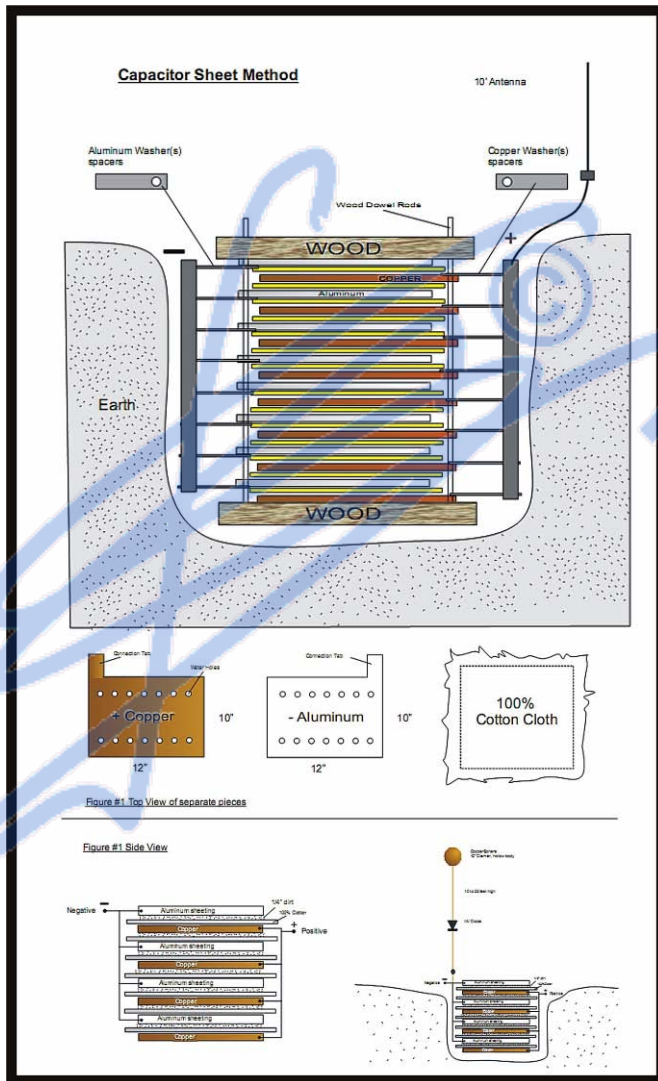
În funcție de numărul de elemente și mărimea lor pot fi calculate baterii care să furnizeze tensiuni de până la 220 V. Pentru că transformarea curentului continuu în curent alternativ cu frecvența de 50 Hz e mai problematică, aplicațiile imediate ale bateriilor telurice ar fi iluminatul (folosind corpuri de iluminat cu leduri) sau alimentarea aparatelor de radio și casetofoanelor sau a televizoarelor portabile, care funcționează cu baterii. Chiar și aparatura electronică care în mod curent se alimentează de la priză, de obicei funcționează la o tensiune continuă, având în interior un alimentator care transformă curentul alternativ furnizat de priză într-unul continuu de o anumită valoare. A nu se uita că prin legarea în serie a unor elemente se crește tensiunea iar prin legarea în paralel se crește intensitatea (amperajul)

Pentru funcționarea normală a unei baterii telurice, trebuie ca aria de teren în care aceasta e construită să fie permanent umedă.

În continuare iată o baterie telurică cu țevi și tije fără legătură la vreo antenă:

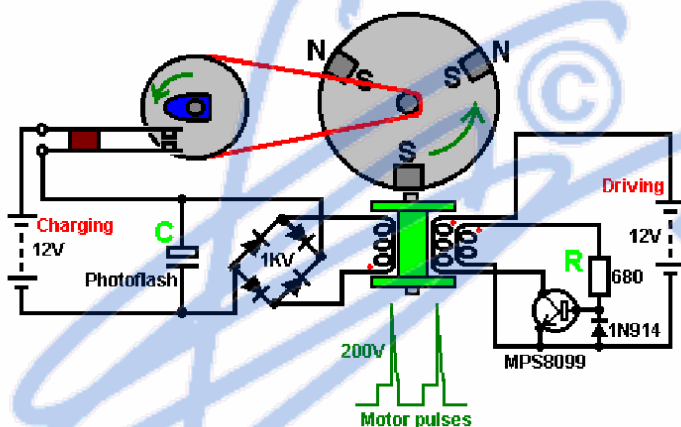


Și una cu foi din tablă având anodul legat la o antenă printr-o diodă de înaltă tensiune.



Sistem pulsator de încărcare a bateriilor

Maestrul incontestabil al dispozitivelor încărcătoare pulsatorii este John Bedini, dar pentru că dispozitivele inventate și construite de el sunt destul de complicate nu voi prezenta aici decât o imagine de principiu și un comentariu scurt.



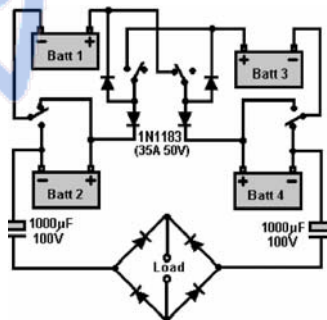
Toți știm că atunci când acționăm un întrerupător sau când scoatem un ștecher din priză în interiorul acestora se produce un scurt circuit. O descărcare electrică ce constă într-o creștere foarte mare a tensiunii și intensității curentului, care are loc doar pe perioada extrem de scurtă a întreruperii curentului. E ca atunci când o mulțime de alergători pe un drum se îngămădește pe marginea prăpastiei unde s-a întrerupt drumul, nemaivând unde să se mai ducă. De fapt chiar așa se petrec lucrurile. Orice conductor electric, indiferent că e înfășurat pe o carcasă sau nu constituie o bobină. Și un fenomen universal recunoscut al bobinelor este acela al inducției și autoinducției. În momentul în care printr-un conductor circulă un curent electric, autoinducția face ca acest curent electric să fie însoțit de un altul care apare ca un rezultat al primului, și care de obicei se opune (în timpul conducției normale). E vechea poezie din școală... “Eu curentul cel indus totdeauna m-am opus cauzei ce m-a produs “. În momentul în care se scoate ștecherul din priză acești doi curenți, cel principal și cel indus nu se mai opun, ci se însumează, și din câte știu eu însumându-se induc pentru o scurtă perioadă de timp un curent și mai mare. De aceea valoarea măsurată a

curentului în acel moment (valoare de vârf) este de multe ori mai mare decât valoarea efectivă a curentului. Interesant e că acest impuls de curent apărut în acel moment nu e un curent venit de la generator ci e un curent colectat din mediul imediat înconjurător conductorului. Mai pe înțelesul nostru al prostimii dacă generatorul ar fi o baterie în urma acestui fenomen bateria nu se descarcă, ci din contră ca urmare a faptului că acel surplus de curent nu mai are un consumator spre care să se îndrepte, el va intra în baterie. Concluzia logică ar fi că dacă s-ar întrerupe circuitul cu o anumită frecvență, curentul pulsatoriu de vârf apărut la fiecare întrerupere ar contribui la încărcarea bateriei. Pe acest principiu se bazează dispozitivul din imaginea de mai sus. Și toate dispozitivele numite încărcătoare pulsatorii. E un fenomen descoperit și explicat pentru prima oară tot de TESLA.

În continuare voi prezenta încărcătorul pulsatoriu cunoscut sub numele de comutatorul Tesla sau generatorul de energie liberă cu baterii.

Nicolae Tesla a descoperit că se poate produce energie electrică și prin impulsuri foarte scurte și ascuțite de curent continuu. A găsit ca ajustarea frecvenței și duratei impulsurilor de înaltă tensiune poate duce la o întreagă gamă de descărcări de energie din mediul înconjurător – căldură, frig sau lumină. E de notat că aceste impulsuri descarcă energie direct din mediul înconjurător apropiat. Lăsând deoparte echipamentele avansate pe care Tesla le-a folosit în timpul acestor experimente, și mutându-ne atenția asupra experiențelor făcute de el cu baterii, descoperim aceleași efecte de descărcare de energie din mediul înconjurător.

Să considerăm circuitul construit de Electrodyne Corporation și testat timp de trei ani:



În urma acestei perioade de testări s-a ajuns la concluzia ca acest circuit simplu ar avea nevoie (pentru un maxim de randament*) de un consumator (sarcină) inductiv, preferabil un motor. Dacă calitatea și rata comutării are un standard suficient de ridicat, atunci consumatorul poate fi acționat practic o perioadă nedefinită. Bateriile folosite au fost baterii obișnuite plumb – acid și după cei trei ani de utilizare nu păreau a fi afectate în vreun fel prezentându-se în condiții perfecte. Testele lor arată un număr de lucruri foarte interesante :

Dacă circuitul de comutare e oprit și bateriile se descarcă până la un nivel foarte scăzut, atunci când circuitul e pornit din nou, bateriile revin la încărcare deplină în mai puțin de un minut. Fără nici un fel de circuit electric de încărcare conectat în sistem, energia care încarcă aceste baterii se scurgea în baterii (și în sarcină) din exteriorul circuitului. Similaritatea cu circuitul încărcător pulsatoriu de baterii al lui Bedini revine imediat în minte cu atât mai mult cu cât atrage atenția prin faptul că nu apare nici un fenomen de încălzire a bateriilor în ciuda ratei fantastice de încărcare la care acestea sunt supuse. Dacă circuitul de comutare e oprit și din baterii se extrage un curent mare atunci acestea se încălzesc, lucru absolut normal pentru descărcarea masivă a bateriei.

Sistemul a operat cu surse de lumină, încălzitoare, televizoare, motoare mici și chiar și un motor electric de 30 cai putere (22 Kw*). Dacă circuitul este lăsat să lucreze netulburat, atunci fiecare baterie se va încărca până la valoarea de 36 volți fără ca acest lucru să o afecteze în vreun fel. Aici avem o spectaculoasă încărcare și performanță a bateriilor, mult peste capacitățile normale ale acestui tip de baterii.

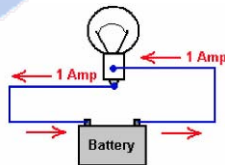
O altă informație interesantă ce parvine de la Electrodyne este aceea că circuitul nu a operat corect când rata comutării a fost mai mică de 100 Hz (100 comutări/secundă). Comutatorul Electrodyne a fost unul mecanic prin intermediul a trei discuri montate pe axul unui mic motor electric. Este însă, foarte posibil ca aceste comutatoare mecanice formate din periile frecând pe discuri să fie înlocuite de comutatoare electronice.



Important este ca în timpul comutărilor să apară impulsuri distincte și ascuțite de curent, la o frecvență mai mare de 100 Hz. De asemenea cei de la Electrodyn e afirmă că frecvența comutării mai mare de 800 Hz e periculoasă pentru baterii dar din nefericire nu explică cum. E clar că nu au fost probleme majore cu bateriile atât timp cât au raportat o stare excelentă a acestora după trei ani de experiențe, în definitiv, nu a explodat nici o baterie acolo. Pur și simplu poate fi vorba de voltajul mare care depășește specificațiile tehnice ale bateriilor sau de supraalimentarea circuitelor ca urmare a acestei depășiri a specificațiilor tehnice.

În opinia mea luând în considerare felul cum au răspuns bateriile e perfect rezonabil să considerăm că impulsurile scurte de curent generate de comutator constituie un alt sistem de colectare a energiei libere din mediul înconjurător prin intermediul impulsurilor ascuțite de tensiune.

Comutatorul Tesla are câteva proprietăți interesante. Copiii învață în școli că dacă un bec e conectat la o baterie, curentul pleacă din baterie și se întoarce înapoi în ea trecând prin bec. Curentul acesta face becul să lumineze iar după un timp bateria slăbește și nu mai e capabilă să aprindă becul. Lucru perfect adevărat. Totuși, această învățătură creează o impresie greșită. Asta implică ideea că lucrul care se petrece în bec folosește electricitatea din baterie care e stocată cumva acolo la fel cum e nisipul într-o clepsidră și la un moment dat bateria se golește și nu mai poate aprinde becul. Interesant e că profesorii explicând asta arată imaginea corectă a circuitului desenându-l astfel:



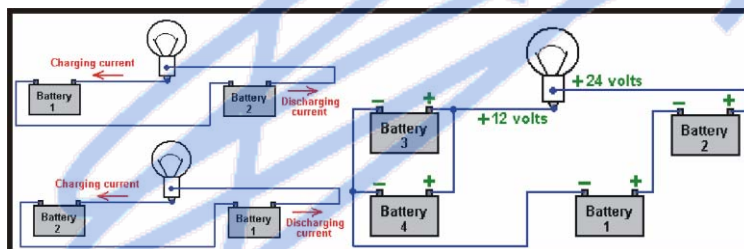
Notați faptul că valoarea curentului care intră e aceeași cu cea care iese din bec. Cantitatea de curent care părăsește becul e aceeași cu cea care a intrat. Deci cât curent este consumat pentru a aprinde becul ? Răspuns : **Nimic.** Energia nu e niciodată consumată. Ceea ce se întâmplă e convertirea ei dintr-o formă în alta.

Atunci de ce bateria nu mai e capabilă să aprindă becul ? Ei bine, asta este datorită felului cum operează bateria. Dacă curentul curge într-o direcție atunci bateria se încarcă, iar dacă curge în cealaltă direcție bateria se descarcă.

Încetarea funcționării bateriei nu are nimic de-a face cu circulația curentului prin bec, bateria încetează să lucreze dacă becul e scos din

circuit. Normal becul face lumină prin faptul că curentul curge prin el, nu se consumă nici un curent și ce e mai important e că nu se consumă nici un fel de energie. Energia nu poate fi consumată – energia doar se transformă dintr-o formă în alta. Asta-i dificil de înțeles atât timp cât am fost învățați că trebuie să continuăm să cumpărăm energie de la companii furnizoare pentru a ne acționa echipamentele electrice. Ideea falsă e că noi cumpărăm energie pe care apoi o consumăm în aparatele noastre și că trebuie să cumpărăm tot mai multă pentru a acestea să continue să funcționeze. Acceptăm asta pentru că așa am fost învățați. (prin educație în școală, familie, societate*). Nu-i adevărat.

Curentul care curge prin bec poate fi aranjat să constituie curent de încărcare pentru o altă baterie. Poate atât aprinde becul cât și încărca o altă baterie fără a mai fi nevoie de un extracurent:



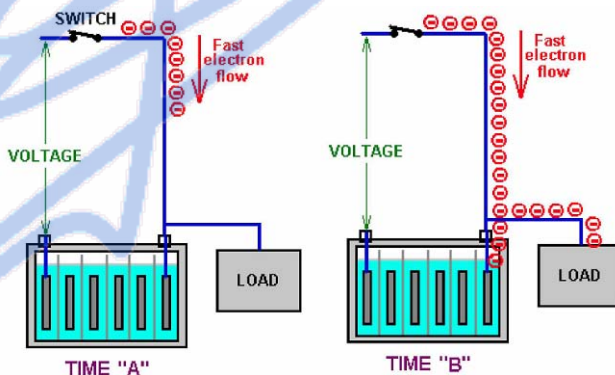
Aici circuitul e acționat de bateria nr. 1 la fel ca înainte, dar curentul în același timp încarcă bateria nr.2. Da, bateria 1 se descarcă la fel ca și înainte dar plusul bateriei 2 se încarcă în acest timp. Pasul final constă doar în inversarea bateriilor:

Acum bateria 2 se descarcă în timp ce 1 se încarcă. Pare imposibil. Ei bine, nu e ! Nicolae Tesla a demonstrat asta cu „acest sistem comutator a 4 baterii”, sistem în care a ales să folosească patru baterii identice pentru a construi circuitul.

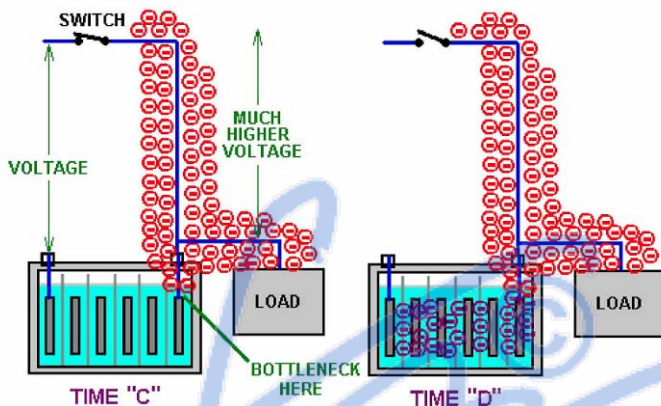
Cu bateriile de 12 volți arătate aici, becul are aceiași 12 volți străbătându-l la fel ca la exemplul anterior cu o pereche de baterii înseriate, dar bateriile 1 și 2 sunt înseriate furnizând 24 volți în vreme ce bateriile 3 și 4 legate în paralel furnizează 12 volți. Circuitul Tesla inversează perechea de baterii 1 și 2 înlocuindu-le periodic cu perechea 3 și 4 de o sută de ori pe secundă. Dacă se va folosi un comutator pentru a face această inversare, vom vedea că bateriile vor alimenta becul cu mult mai mult timp decât dacă

această inversare nu s-ar face. Obstacolul constă însă în faptul că bateriile nu sunt 100% eficiente, numai jumătate din curentul de încărcare întorcându-se înapoi în baterii. Pentru ca circuitul comutator Tesla cu 4 baterii să funcționeze nedefinit trebuie să existe un aflux exterior de energie pentru a compensa randamentul scăzut de încărcare al bateriei plumb – acid. Bateriile NiCd sunt mai eficiente și dacă sunt folosite în acest circuit funcționează mai bine. Există un alt factor important implicat în folosirea bateriilor plumb – acid în circuitul comutator Tesla și anume acesta constă în caracteristicile acestor materiale. Procesul de încărcare în acest circuit comutator se desfășoară pe două căi, pe de o parte scurgerea de energie pe circuitul exterior al bateriilor și pe cealaltă parte în interiorul bateriilor. Electronii care curg pe suprafața conductorilor care leagă bateriile se mișcă cu viteze foarte mari (viteza luminii*). În interiorul bateriilor curentul de încărcare este condus prin electrolit între plăcile de plumb de către ioni. Ionii fiind de sute de mii de ori mai grei decât electronii, se deplasează cu viteze proporțional mai mici. Asta nu prea contează atât timp cât totuși ionii se deplasează. Numai că încă din momentul în care aceștia își încep mișcarea, electronii de pe circuitul exterior deja se aglomerează la borne.

Această aglomerare face ca tensiunea la bornele bateriei să fie mult depășită. Astfel încărcarea bateriei pornește cu un impuls de înaltă tensiune și curent.



Acest lucru nu se petrece la un încărcător clasic. În circuitul Tesla de aici și circuitul lui Bedini arătat înainte nu e cazul. Acest circuit are această diferență de moment între ioni și electroni ca un net avantaj. Aceasta apare tocmai prin utilizarea impulsurilor de foarte scurtă durată. Dacă impulsurile sunt suficient de scurte, curentul și tensiunea induse în baterii sunt mult mai mari decât o sugerează o primă privire asupra circuitului. Situația încărcării ar fi cam ca aceasta:



La timpul A comutatorul se închide conectând sursa de tensiune (baterie, condensator încărcat, sau orice altceva) la bornele bateriei. Electronii încep să curgă pe suprafața firelor de legătură. Fiind foarte ușori și neîntâmpinând rezistență se deplasează foarte repede, (în interiorul conductorului electronii se deplasează doar cu câțiva inci pe oră). În timpul B electronii conductorii încarcă plăcile de plumb din interiorul bateriei. Aici însă ei au o problemă pentru că între plăcile de plumb conducția se face prin ionii de plumb. Ionii sunt buni conducători de energie dar le trebuie o fracțiune de secundă pentru a-și învinge inerția. Această comportare a lor este critică, deschizând poarta spre energia liberă. În această fracțiune de secundă electronii se aglomerează pentru că ei continuă să sosească în lungul firelor cu viteză foarte mare – la timpul C. Această aglomerație de electroni are același efect cu cel dat de conectarea bateriei la o sursă de tensiune mai mare capabilă să furnizeze un curent mult mai puternic. Situația durează o foarte scurtă perioadă de timp dar are trei foarte importante efecte. Primul, la timpul D conduce o mai mare cantitate de curent în interiorul bateriei, decât poate induce sursa originală de tensiune. Al doilea este că acest impuls de înaltă tensiune, alterează câmpul Punctului Zero (continuumul spațiu – timp) în care e localizat circuitul cauzând o scurgere de extra energie în circuit din mediul înconjurător. E asemănător modului cum lumina solară generează curent în interiorul unei celule foto – solare. Dar în vreme ce lumina solară poate fi văzută și măsurată, energia aceasta nu poate fi nici văzută nici măsurată cu instrumente normale.

În al treilea rând, excesul de energie ce se scurge în baterie, o încarcă mai mult decât ar fi de așteptat, iar în același timp o parte din acest exces de energie se scurge spre consumator acționându-l și în plus o parte din această scurgere de energie se întoarce în circuitul conducător, scăzându-i curentul utilizat.



Magneți permanenți și electromagneți

Odată, mai de mult, când eram mai mic... așa...cam prin clasa a zecea, la o oră de fizică am înțeles ascultând explicațiile „Tovarășului Profesor”, cum că motoarele electrice funcționează prin crearea unor câmpuri magnetice generate de bobinajele motorului, câmpuri care prin mutarea rapidă de la o bobină la alta forțau rotorul să se rotească...

Având eu un moment de revelație, m-am ridicat și l-am întrebat pe profesor: de ce mai consumăm curent dacă e vorba de câmpuri magnetice, de ce nu construim motoare direct cu magneți ?

Dumnealui, de la înălțimea pregătirii sale de profesor de fizică, m-a privit de sus și mi-a răspuns ceva cam de genul acesta:

„- În primul rând nu cred c-ai înțeles corect. Câmpurile din interiorul unui motor nu sunt câmpuri magnetice ci câmpuri electromagnetice. Iar în ce privește construirea motoarelor cu magneți... Am vrea noi. Din păcate nu se poate, deoarece câmpul magnetic al unui magnet e un câmp permanent, constant. De aceea se numește magnetul, magnet permanent. Fiind un câmp constant este imposibil de controlat.”

Pe vremea aceea eram cam timid și în urma tonului dojenitor cu care a venit lămurirea, m-am așezat jos roșu ca un rac, și până la sfârșitul orei am tăcut mîlc.

Eram din câte-mi amintesc pe trimestrul al treilea al clasei a zecea, și pentru că toți eram în febra examenelor de treaptă care se apropiau, am uitat repede de ideea mea cu magneții. Asta până acum câțiva ani.

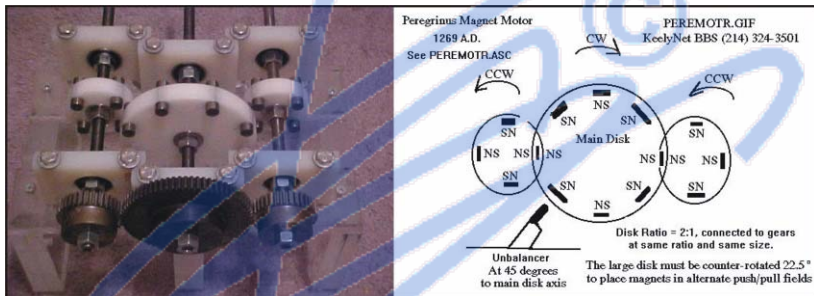
Acum când vă povestesc întâmplarea mă gândesc la o experiență. Hai să luăm două cutii identice. Într-una să montăm un magnet puternic, iar în cealaltă un electromagnet de o forță apropiată. Electromagnetul îl vom alimenta de la o baterie ascunsă și ea în cutie. Conjur pe orice fizician, să-mi spună care-i diferența dintre cele două câmpuri, cel electromagnetic și cel magnetic, fără a atinge cutiile, folosindu-se doar de o bucatică de fier sau de un mic magnet !...

Și acum să vă spun o poveste... Asta de mai sus nu-i poveste; doar o amintire...

Amu, cică odată-dă mult.... acu vro 750 de ani, unu' dă-i zăcea Petre Călătoru, (Petrus Peregrinus), cruciat,... tot ocupându-se el dă cruciade pân evu-ăla întunecat și mediu, la un moment o-nceput să să plictisască.... Și ca să-și mai omoare timpul' s-o gândit că n-ar fi rău să să joace-oleacă cu niște magneți. (de unde naiba o fi luat el magneți pă vremea aia, stau șă-mi storc

creierii și nu găsesc răspuns). Da'... nu contează ! de unde de ne-unde... i-o fi luat el și...mă gândesc... că oricum ăia... magneții, p-atunci nu era ca ăi-d-azi... cre-că era d-o mie dă ori mai slabi ca ăi de-i știm noi azi...

Și... cum să juca el așa... o-nțales cu capu-ăla-al lui dă medieval incult care-i treaba cu magneții... o priceput va-s-zică care-s proprietățile lor și le-o scris p-un pergament... Și p-ormă s-o apucat el și s-o gândit că dacă aste-s proprietățile... n-ar fi rău să facă după ele cu magneții ăia cu care tocma să jucase un motor. Și... după ce-o mângălit el o schemă, s-o apucat și-o construit primu motor magnetic din lume...(la ce i-o fi trebuit !?... Nu-ș-ce să zăc!... Altăceva n-o fi putut și el să facă decât o imposibilitate fizică!?)....)



Aici se termină povestea mea spusă într-un limbaj de țaran prost și incult, Dar stau și mă gândesc... așa ca prostu'... Dacă și domnul cruciat Pietrus Peregrinus, atunci prin 1260 ar fi avut un încrezut de profesor de fizică care să-i spună că e imposibil să faci un motor magnetic...

Din cele două povestioare de mai sus se desprind clare ca apa de izvor două concluzii logice... (dacă nu cumva sunt tot una !):

- școala mutilează grav spiritul, reducându-i drastic latura inventivă și curiozitatea...
- cu cât ai mai mulți ani de școală cu atât îți cresc niște ochelari de cal mai mari

De aceea spuneam... multe invenții neînțelese de oamenii de știință, dar perfect funcționale au fost scornite de spirite simple, care nu au prea știut ce-i școala...

Iată mai jos care sunt concluziile domnului Pietrus Peregrinus, și a celor care au mai studiat magneții după el:

1. prima și cea mai evidentă proprietate e că magneții se atrag sau se resping în funcție de poziția relativă a lor unul față de celălalt,
2. magneții se resping mai puternic decât se atrag,
3. fluxul magnetic circulă între polii magnetului cu viteza luminii,
4. forța de atracție dintre magneți și metalele feroase e direct proporțională cu pătratul greutateii lor,
5. câmpul magnetic al magnetului poate fi ecranat prin amplasarea între magnet și obiectul dorit a nu fi influențat de magnet, a unui ecran feromagnetic,
6. doi magneți aflați în apropierea unui ecran sunt atrași mai mult de acesta decât între ei,
7. forța de alunecare a unui obiect metalic, sau a unui alt magnet e mai mică decât forța necesară îndepărtării pe direcția liniilor de flux magnetic,
8. energia magnetului e concentrată aproape în întregime la cei doi poli ai săi,
9. magnetul pierde din forță atunci când e lovit sau încălzit, datorită alinierii particulelor magnetice
10. prin folosirea forței de respingere a magneților timp îndelungat aceștia slăbesc treptat, datorită abaterilor particulelor magnetice,
11. un obiect metalic aflat între doi magneți va fi atras de magnetul cel mai puternic.
12. forța de respingere între cei doi poli identici ai unui magnet este invers proporțională cu pătratul distanței dintre ei. $(F=1/\mu * m_1m_2/d^2 = m_1m_2/ \mu d^2 \dots \text{unde } m_1 \text{ și } m_2 \text{ reprezintă forța celor doi poli, } d \text{ este distanța dintre ei, } \mu \text{ este constanta permeabilității magnetice a mediului (pentru aer este 1) ca urmare de obicei aceasta este omisă formula rezultată fiind } F= m_1m_2/d^2)$

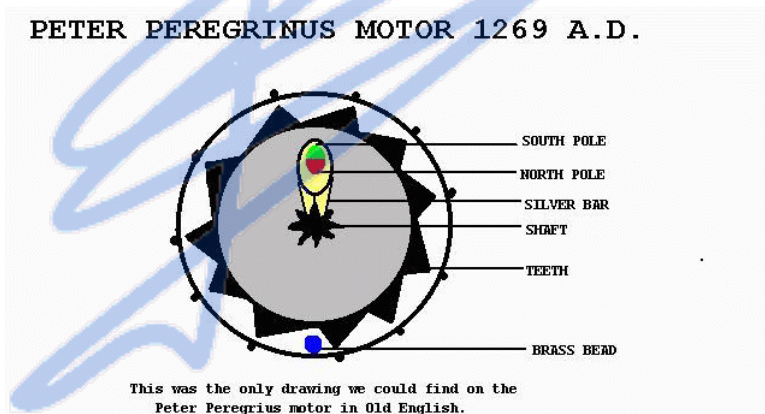
Acum, probabil vă întrebați de ce nu ați auzit nimic de domnul cruciat cu pricina. E o poveste mai complicată și e legată tot de interesul oligarhilor ca noi, prostimea, să le fim sclavi. Acum câțiva ani s-a editat undeva prin America o operă monumentală, în 6 volume, numită „Encyclopedia of Energy” de C. Cleveland” (ed) (Elsevier, 2004) și care totalizează aproape 5000 de pagini. Ei bine, cărțoiu-acesta care se vrea a cuprinde în el tot ce poate „să se existe” pe planeta-asta despre energie, spune despre domnul Peregrinus într-o notă de la sfârșitul volumului 6 (atenție nimic în cuprinsul ei) doar următoarele cuvinte :

„1269 The first experiments in magnetism are carried out by Petrus Peregrinus de Maricourt, a French engineer, who observes and describes some of the fundamental properties of magnets.”

Pentru cei care știu mai puțină engleză ca mine ar fi cam așa: „1269 Primele experiențe în magnetism au fost desfășurate de Petrus Peregrinus de Maricourt, un inginer francez, care a observat și a descris unele dintre proprietățile fundamentale ale magneților.”

Dumneavoastră probabil că vă mirați, dar eu nu. Cum am aflat despre acest motor, acum câțiva ani tot dintr-o notă, într-o carte veche, am început să caut pe internet. Mi-au trebuit mai mulți ani ca să aflu aceste puține lucruri pe care vi le spun.

Singura trimitere era desenul următor, o copie după originalul făcut de Pietrus. (care cred eu a fost ales intenționat a fi prezentat căci e greu să faci vreo echivalență între el și cel de mai sus)



Acum mai există o problemă. Se pare că Peregrinus și-ar fi scris opera în limba latină și din câte am înțeles manuscrisul său ar fi zăcut până prin anii 50' în biblioteca Vaticanului. Ar fi fost descoperit de un istoric și cineva s-a apucat să facă o traducere în engleză a manuscrisului și ar fi construit motorul (nu e cel din imagine – dar identic constructiv!). După ce s-a constatat că motorul e perfect funcțional, a fost distrus, iar traducerea manuscrisului a fost trecută la secret într-o bibliotecă din Statele Unite. În esență cam asta-i tot ce se poate afla de pe Internet despre Pietrus Peregrinus...

Acum veți întreba probabil cum de au ajuns chiar și aceste puține informații pe Internet. În ultimii ani datorită faptului că rețeaua Internet a devenit uriașă, este din ce în ce mai greu de controlat ce informații se scurg spre ea, cu atât mai mult că acum e suficientă o memorie USB flash sau un acces pe rețea ca să furi informație de pe orice calculator. Pe de altă parte din ce în ce mai mulți funcționari mărunți din administrația americană și nu numai nefiind de acord cu politica de secretomanie a statelor încep să fure informații pe care le plasează pe internet...

Dacă analizăm fotografia și desenul motorului lui Peregrinus, observăm cum acesta folosindu-se de forța de atracție a magneților (punctul 1.) și de faptul că magneții se depărtează mai ușor prin alunecare (punctul 7.), a reușit magistral prin adăugarea unui magnet de dezechilibru și a transmisiei cu roți dințate să dea continuitate și forță motorului său.

Veți avea tendința să credeți că prin folosirea îndelungată, forța magnetică a magneților să dispară (punctul 9). Acest lucru deși se întâmplă, e inesitabil pentru simțurile noastre.. Chiar dacă forța motorului construit cu magneți va scădea în timp, acest lucru se va petrece într-un timp suficient de îndelungat. Cât de îndelungat ? Ei bine, un motor magnetic va continua să funcționeze mult timp după moartea noastră. Trebuie de asemenea spus că magneții moderni, sunt de multe, multe ori mai puternici decât erau cei pe care i-am văzut în copilărie. Există deja magneți cu dimensiuni de 5x5x2,5 cm a căror forță de atracție este de 100 Kg. Iată unul în imaginile de mai jos. Puteți achiziționa asemenea magneți prin comandă pe internet (o adresă fiind: <http://www.supermagnete.com>) .



Firește pentru construirea unui motor magnetic nu trebuie să folosiți asemenea magneți. Nici nu ați putea să-i manipulați, atracția între ei fiind uriașă. Imaginați-vă ce accidente mortale se pot întâmpla, și în plus dată

fiind dimensiunea lor, nu prea văd cum ați mai putea despărți doi magneți de câte 100 Kg forță fiecare care s-au lipit între ei. Pentru un motor magnetic de 5-10 cai putere v-ar trebui magneți cu forțe de maximum 1 – 2 Kg.

Mai trebuie știut faptul că magneții moderni pe bază de pământuri rare, (neodiu-fier-bor (NdFeB)) se demagnetizează mult mai lent decât cei normali (pe bază de ferite) practic magnetizarea lor păstrându-se la aceeași valoare sute de ani.

Dacă vreți să realizați un motor magnetic trebuie să știți că nu prea există o scală de echivalențe între acesta și un motor cu ardere internă sau electric. Nimeni nu s-a gândit până în prezent să evalueze forța de atracție sau de respingere a unui magnet în cai putere, sau wați. Iar forța dată în Kg este ceea ce poate susține suspendat magnetul respectiv. Dar există o posibilitate ocolită de calcul. Anume, toți automobilistii știu că forța unui motor cu ardere internă este dată în Nm (Newton metru) la turația maximă a motorului. Trebuie să știți că 1 Kgf (Kgforță) este echivalent cu 9,8Nm.

Motorul unei Dacia Supernova dezvoltă 114Nm la 2600 rot/min. Echivalentul în kg ar fi cam de 11,6. de asemenea din specificațiile tehnice mai aflăm că motorul are 75 cai putere (adică 52,5 Kw). Pe baza acestor date putem afla că 1 Kg ar fi aproximativ egal cu 6,5 Cai Putere. Atenție, este vorba de cuplul motorului, adică forța cu care se rotește axul motorului. Deci dacă vom construi un motor magnetic folosind să spunem 200 de magneți a câte 2 Kg vom obține un motor de forță mult mai mare decât cel al unei Dacii Supernova. (ca o paranteză, magneții cu forță de 2 Kg au prețul în jur de 20 – 30 eurocenți)

Interesant e faptul că un asemenea motor ar cântări de zeci de ori mai puțin, ar fi atât de silențios că am putea crede că nici n-a pornit și firește n-ar consuma nici carburanți, nici curent electric și pe deasupra nici nu s-ar pune vreo problemă de poluare.

Deci numai avantaje. Logica simplă vă spune că dacă există așa ceva ar fi cea mai mare prostie să nu fie aplicat. Nu! E ceva putred prin Danemarca ! Nu poate fi adevărat. Dacă ar fi așa am fi înconjurați de motoare magnetice așa cum suntem acum de cele electrice ! Oare ?

Ia mai gândiți-vă. Deci, e silențios, e ușor, e nepoluant, nu consumă – nici curent nici hidrocarburi, și pe deasupra are și o viață foarte lungă ! Dragilor, dacă ați fi la conducere, acolo unde se controlează producția și distribuția de produse petroliere și de curent electric, sau unde se hotărăsc destinele industriei auto... ați fi de acord cu un asemenea motor? Păi un asemenea motor v-ar distruge în maximum un an toate afacerile... Atât i-ar lua să ocupe tot globul. Și apoi, adio taxe vamale pe petrol, adio accize pe

curentul electric, adio noi modele de mașini la fiecare trimestru, adio industria serviciului, adio multe...

Așa că de fapt ar fi o mare prostie să fie scos pe piață un asemenea motor. Cam așa gândesc oligarhii.

Atunci... dar să continuăm despre motorul magnetic. Acest motor pe care l-ați văzut mai sus, va fi cu atât mai puternic cu cât magnetii din care-i construit sunt mai puternici. E o lege valabilă pentru orice motor magnetic. Și aflați că sunt multe...Logic, de vreme ce primul a fost inventat în 1269. Da și nu. Deci prin 1956 când a fost construit motorul lui Peregrinus după traducerea manuscrisului său, acesta a fost distrus. Cercetătorii dispuși să se plece asupra acestor tipuri de motoare nu numai că nu primesc fonduri pentru cercetări dar sunt și excluși din comunitatea academică. Ca urmare cele mai multe dispozitive de genul acesta sunt invenții ale unora din afara comunității științifice, și mai ales unele dintre ele sunt invenții depuse la oficiile de brevete înainte de a se generaliza politica de respingere și discreditare a cercetătorilor din sfera energiei libere. Multe din mașinile de genul acesta sunt declarate de conducerea acestor oficii ca fiind perpetuumuri mobile și se refuză primirea cererii de brevet. Mai nou, cel puțin în cazul Statelor Unite, nu ți se respinge brevetul, dar imediat ce l-ai depus este declarat secret de stat și ție ți se confiscă documentația, ți se distruge sau confiscă prototipul și ești pus să semnezi un angajament prin care te obligi să uiți pentru totdeauna că ai inventat așa ceva.

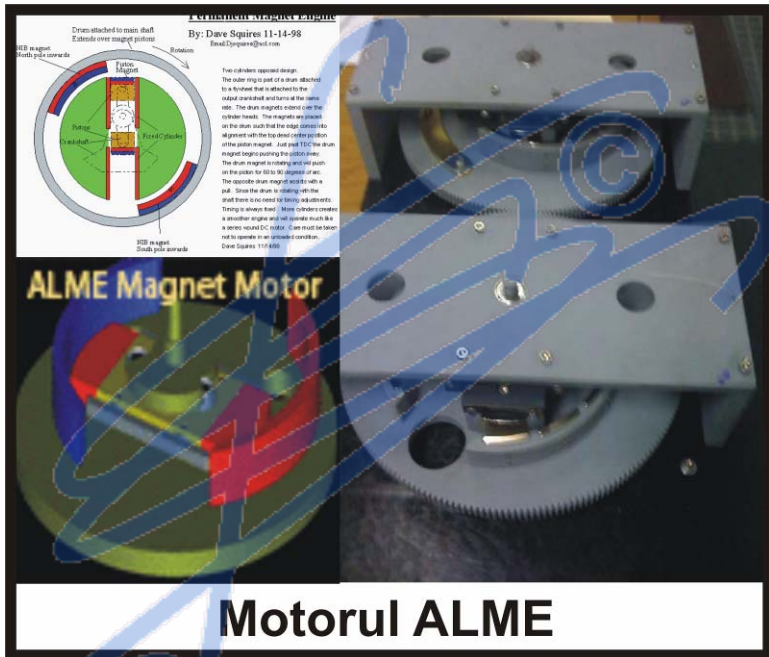
O altă modalitate prin care se stopează calea normală spre dezvoltarea acestor tehnologii este mărirea permanentă a taxelor de brevetare. Dacă acum 150 de ani taxa de pe care trebuia să o plătești pentru un brevet era de câteva zeci de dolari, acum sumele sunt uriașe, ridicându-se în unele cazuri la zeci de mii de dolari. Asta face ca brevetele de invenții să nu mai poată fi obținute decât de instituții, sau de bogătași...

În plus toate oficiile de brevete și invenții din lume, sunt obligate printr-o lege (acord internațional secret) să refuze orice tip de dispozitiv care ar aduce în vreun fel prejudicii dezvoltării actualelor tehnologii.

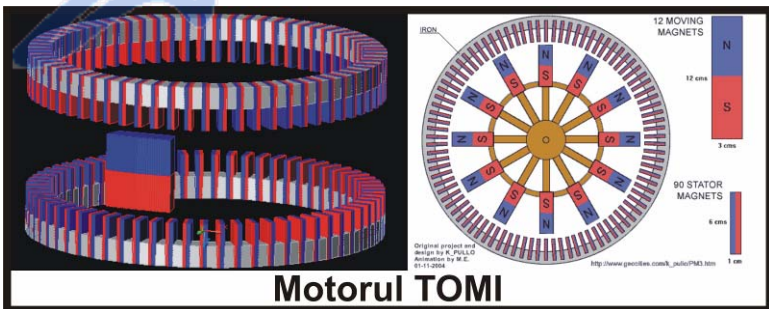
De aceea spun, nu sunt foarte multe modele de motoare magnetice. Eu am reușit în câțiva ani de navigat pe Internet să depistez doar câteva modele funcționale.

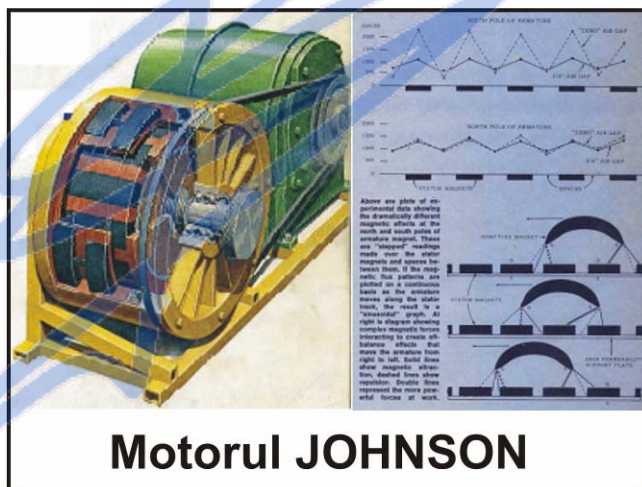
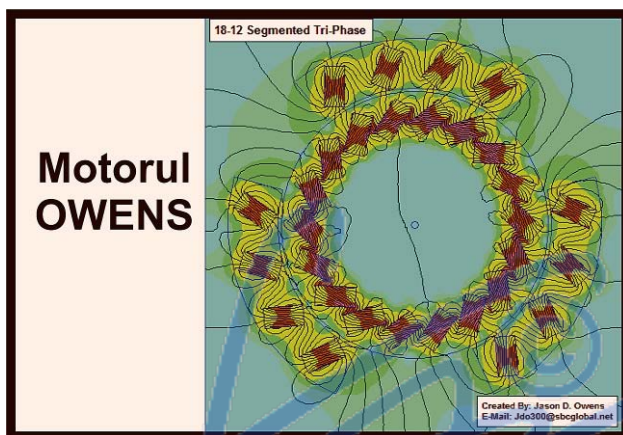
Înainte de a vi le prezenta am să vă spun că toate proiectele de asemenea dispozitive trebuie să rezolve o singură problemă, aceea pe care mi-a pus-o mie profesorul de fizică : „câmpul magnetic e permanent și nu poate fi controlat.” Adică să facă cumva să poată controla acest câmp magnetic permanent. Mai simplu trebuie găsită configurația prin care rotorul și statorul motorului să fie în permanență într-o stare de puternic

dezechilibru. Cel mai eficient se realizează asta de aceeași manieră de care a rezolvat-o și Peregrinus. Adică folosești fie numai atracția fie numai respingerea dintre magneți, sau dotezi pe unul din ele, fie rotorul, fie statorul cu magneți de dimensiuni mai mari astfel încât aceștia să nu se poată alinia niciodată cu cei de pe partea opusă, tendința dintre ele fiind de a se împinge permanent:



Motorul ALME





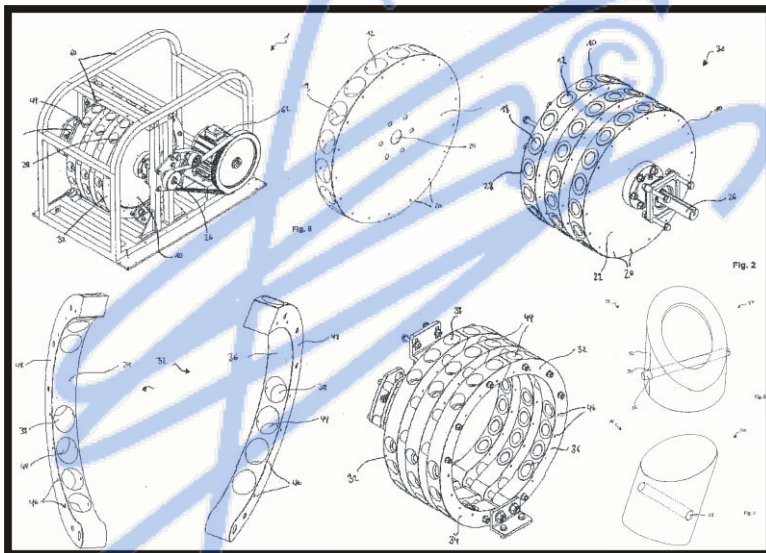
Nu voi insista asupra felului cum funcționează motoarele prezentate, imaginile fiind destul de sugestive .Voi trece la tipul de motor pe care-l consider cel mai eficient, atât în privința puterii și vitezei, cât și în privința raportului calitate preț (de construcție). De asemenea e un tip de motor destul de ușor de construit:

Motorul tip Perendev

Iată ce scrie pe **PESWiki**: Patent application (not awarded) for "Permanent Magnet Machine" awarded to Mike Brady of [Perendev](#), May 4, 2006.

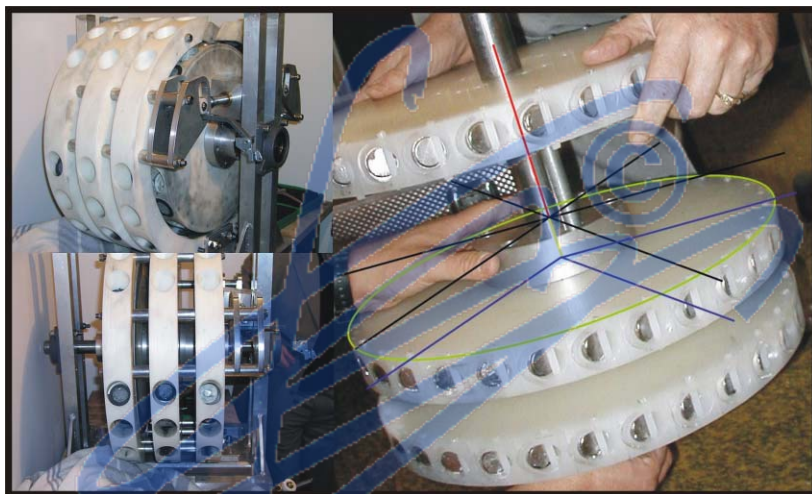
International Patent, PCT, application number WO2006045333A1.

Imaginile sunt din aceeași sursă, fiind reproduceri după brevetul pomenit.



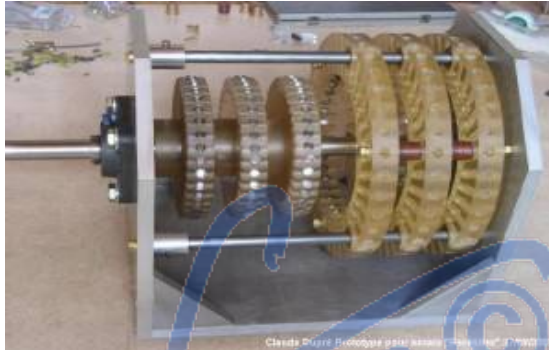
Există două posibilități de construcție a unui motor de acest tip. Una pe care o voi prezenta prin imaginile imediat următoare, este cea indicată de patentul original care constă în construcția rotorului din trei (sau multiplu de trei) discuri din material nemagnetic (poate fi orice de la alamă până la lemn sau plastic) pe care sunt dispuși tangențial un număr de magneți (numărul depinde de tipul și puterea magneților, (și de diametrul motorului)) căci cu cât aceștia sunt mai mari sau mai puternici se vor influența mai puternic unii pe alții – de aceea pentru magneți puternici se vor folosi ecrane făcute din țevă metalică (atenție ecranul pentru a fi eficient nu trebuie să intre în contact direct cu magnetul). Aceste discuri sunt montate

pe axul motorului, decalat unul față de celălalt cu o jumătate din diametrul unui magnet. Iar statorul din trei (sau firește multiplu de trei) cercuri din același material, pe care sunt montați tot tangențial aceleași tipuri de magneți. Aceste cercuri sunt tăiate pe din două și prinse pe carcasă prin intermediul unor balamale și a unui sistem prin care pot fi deschise (oprit) sau închise (pornit).

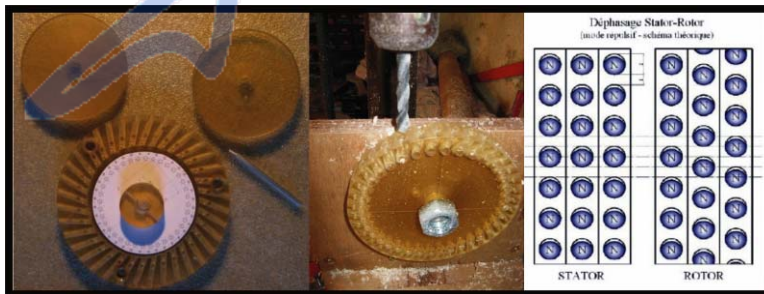


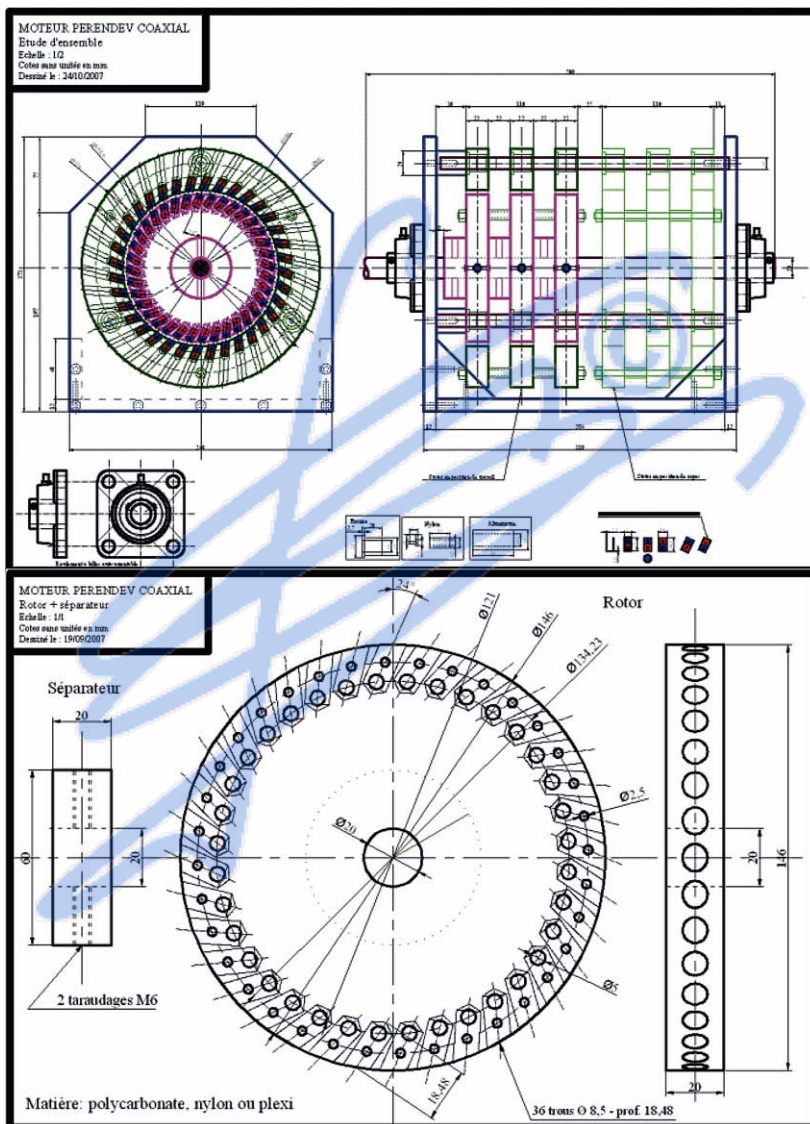
Cercurile vor avea magneții montați identic neexistând nici un decalaj între ei. Acest tip de montare, duce firește ca atunci când balamalele se închid, cercurile așezându-se peste discuri, datorită decalării magneților pe discuri, magneții rotorului nu vor putea niciodată să stea față în față cu magneții statorului (dezechilibru permanent) ce va duce la o respingere permanentă.

Puterea și turația motorului va depinde de puterea (kg forță) magneților folosiți și într-o oarecare măsură de numărul lor. Oricum e de știut că turația unui motor Perendev executat cu 100 – 200 magneți este comparabilă cu a oricărui motor electric de putere, anume 1500 – 5000 rotații pe minut.



Mai există o posibilitate de construcție, care pune mai puține probleme, eliminându-se sistemul cu balamale, și implicit și alinierea exactă a statorului și comanda închiderii – deschiderii lui. Acest sistem adoptat de mulți amatori constă din construirea statorului din cercuri întregi, montate solidar cu distanțiere între ele, pe trei tije, pe care culisează aliniindu-se deasupra rotorului sau ieșind total în lateral. Iată imaginile și relațiile de calcul pentru un motor mic (17x30 cm) – dar atenție ! – foarte puternic construit cu 204 magneți cu diametrul de 6mm...





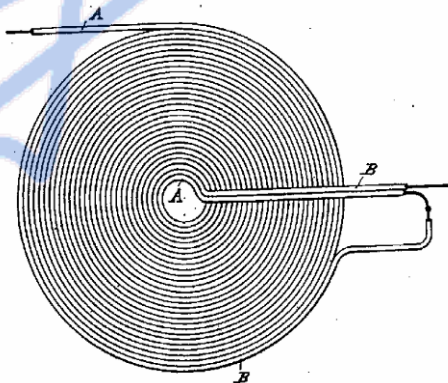
[illegible]

Cred că nu e nevoie de nici un comentariu.

Tot ce pot spune celor norocoși care vor citi rândurile de față este aceea că orice motor electric actual poate fi înlocuit cu un asemenea motor magnetic (de la banalul ventilator până la motorul electric care acționează pânda de fierăstrău cu care tăiem lemne. Chiar și aspiratorul poate fi modificat să meargă cu un asemenea motor. De fapt subliniez încă odată **orice motor electric, și nu numai** (chiar cele cu ardere internă) **poate fi înlocuit cu un motor magnetic de acest tip.** Nu va porni printr-o apăsare de buton ci prin împingerea unei pâghii care va așeza statorul peste rotor.

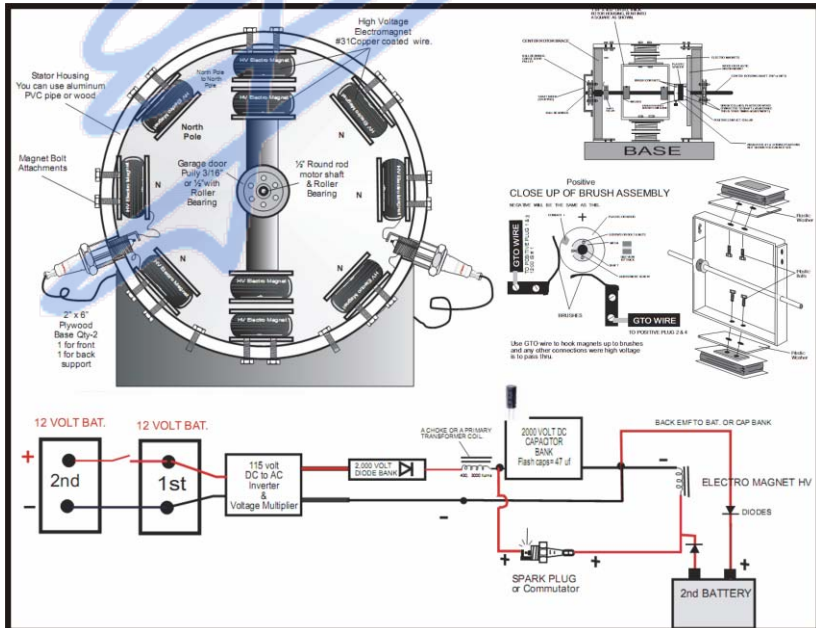
Acum... de vreme ce spuneam mai sus că îl conjur pe orice fizician să-mi arate diferența între un câmp electromagnetic și unul magnetic am să vă vorbesc despre electromagneți. Dar înainte am să vă mai povestesc despre Tesla... Printre multele invenții ale sale brevetate, și despre care, din fericire publicul larg are acum posibilitatea să afle, se numără și obiectul patentului cu numărul 512,340 din 9 ianuarie 1894 numit „Coil For Electro-Magnets”

Bobina pentru electromagneți prin felul cum e făcută are un câștig neobișnuit de mare de putere. Concret e făcută cu conductor bifilar, (rezultând două bobine paralele) și începutul bobinajului primului conductor e legat la sfârșitul celui de-al doilea. Două bobine construite fizic ca fiind paralele dar legate electric în serie. Iată cum.



Cum funcționează de fapt această bobină? Simplist vorbind, prin faptul că este montată fizic paralel, dar electric înseriată, curenții induși în această bobină sunt obligați să se însumeze cu cei direcți, și această sumă la rândul ei induce alți curenți mai mari... Apare un efect de câștig în cascadă care mărește eficiența bobinei mult dincolo de 100 %. Am mai povestit în paginile precedente despre „scurtcircuitul” din priză și întrerupător atunci când scoatem ștecherul sau stingem lumina. Acest efect cuplat cu caracteristicile de câștig ale bobinei de mai sus face electromagneții construiți cu asemenea bobine deosebit de eficienți. Și pentru că există vreo două trei tipuri de motoare construite cu electromagneți, motoare care pot asigura puteri fantastice la consumuri foarte mici de energie le voi prezenta, căci reprezintă o variantă viabilă de utilizare pentru tracțiune sau diferite aplicații. Primele două imagini sunt doar cu titlu de informație, detaliile constructive deși nu sunt prea complicate ar cere prea mult spațiu. E suficient să spun că atât rotorul cât și statorul sunt construite din electromagneți bobinați cu bobine de tipul de mai sus.

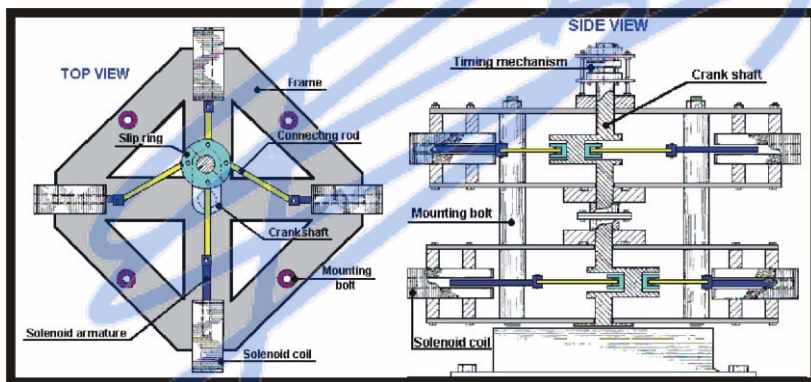
Rotorul primește impulsuri de curent de înaltă tensiune obținut cu ajutorul unui banc de condensatori, printr-un comutator rotativ cu perii construit pe axul motorului, în așa fel încât în electromagneți apar câmpuri magnetice foarte puternice timp extrem de scurți, temporizate în funcție de



rotirea axului.

Acest motor face obiectul patentului american 3 890 548 din 17 iunie 1975 intitulat „ Pulsed capacitor discharge electric engine” inventator Edwin V. Gray din California și poate atinge puteri de până la 50 cai putere, în funcție de numărul și mărimea electromagneților cu care e construit. Mai multe detalii - pentru cei care au acces la internet la adresa www.fuellesspower.com . De notat e faptul că, în patentul original, electromagneții respectivi sunt bobinați cu bobine normale, monofilare. Dar folosirea bobinei lui Tesla poate face ca puterea furnizată să fie mai mare decât cea consumată.

Acest lucru se poate aplica și în cazul următorului motor cu electromagneți:



Face obiectul patentului american numărul 4 093 880 din iunie 1978 acordat lui Ben Teal. Într-o oarecare măsură este construit și funcționează la fel ca un motor cu ardere internă, dar în locul cilindrilor are electromagneți tubulari (solenoidi) iar în locul pistoanelor niște bare metalice legate prin sistem bielă – manivelă la arborele cotit. Rolul ruptorului și distribuitorului este luat ca și la precedentul de un comutator rotativ cu perii pe axul arborelui cotit.

Este de o simplitate extremă, dar de o eficiență fantastică, mai ales dacă bobinele electromagneților vor fi construite după principiul bobinei pentru electromagneți al lui Nicolae Tesla. Dacă motorul precedent pune

destul de multe probleme de construcție, acesta, după cum se poate vedea ar putea fi construit de oricine are un garaj dotat cu toate sculele necesare.

La aceste motoare, la fel ca și la cele cu ardere internă se vor cupla pe lanțul de transmisie alternatoare, care vor încărca bateria. Categorie, datorită faptului că dezvoltă mai multă energie decât consumă, vor fi perfect capabile să acționeze cutia de viteză sau orice sistem mecanic, în același timp cu alternatorul.



Motoare gravitaționale

Am să vă vorbesc în continuare tot despre o „imposibilitate fizică” care a dat mult de gândit de-a lungul timpului. Și aceasta ca și cea cu magnetii are totuși o rezolvare.

Gravitația este o forță care acționează permanent și unilateral. Nu cumva vă sună cunoscut ? Cam la fel parcă mi-a spus profesorul de fizică despre magneti. Pentru a putea pune gravitația la muncă trebuie să faci în așa fel încât să păcălești cumva această unilateralitate a acțiunii gravitației.

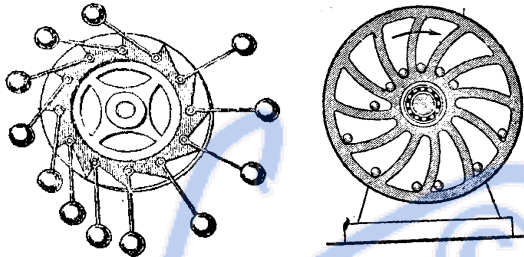
De fapt chiar există niște mașini gravitaționale imense pe care le folosim de mult timp pentru obținerea energiei. Am vorbit despre ele în primul capitol. E vorba de centralele hidroelectrice. Cum e construită o centrală hidroelectrică, oare ?! Ia să vedem... Există un râu, sau un fluviu, există un baraj, un lac de acumulare în spatele barajului, niște conducte lungi de aducțiunea a apei din lac la uzina electrică din vale... apa curge... uzina vâjâie... și avem curent electric. Apa curge !... De ce curge apa ?... datorită gravitației. Deci apa curge datorită gravitației într-un singur sens... mereu. Bun! Dar atunci... Ar trebui ca în scurt timp lacul să se golească... Dar nu se golește pentru că râul curge în continuare aducând apă. Bine, el curge... Dar de unde oare are el apă mereu pentru a o aduce în spatele barajului... Pentru că există cineva care o cară acolo în același timp în care ea se scurge la vale sub acțiunea gravitației. Acest cineva este soarele. Soarele evaporă apa de pe suprafața pământului, aceasta se transformă în nori, de unde cade din nou pe sol sub formă de ploaie sau zăpadă....care se scurge la vale pe râuri sub acțiunea gravitației.

Rezultă de aici că de fapt gravitația singură nu poate pune în mișcare un mecanism oarecare, decât pentru o perioadă scurtă. Pentru a avea rezultate pe un timp mai îndelungat trebuie să mai adăugăm o forță.

De aceea toți cei care au gândit și au încercat să construiască motoare care să funcționeze exclusiv pe baza gravitației nu prea au reușit. Mașinăriile de genul acesta, au căpătat de-a lungul timpului numele de perpetuum mobile. Adică mașini cu mișcare continuă. Cum experiența spune că ele nu funcționează concluzia general valabilă este că perpetuumurile mobile sunt o utopie. Iată pentru început, câteva perpetuumuri mobile. :

Șapte greutateți vor să miște roata de la stânga la dreapta, iar alte patru de la dreapta la stânga. Care va fi rezultatul ? Deși pare că roata se va mișca spre stânga trasă de cele 7 greutateți, trebuie să remarcăm că brațul forței (pârghia formată de ele) e mai scurt decât cel al celorlalte patru. O greutate nu o luăm în calcul deoarece se află într-un punct mort. De fapt

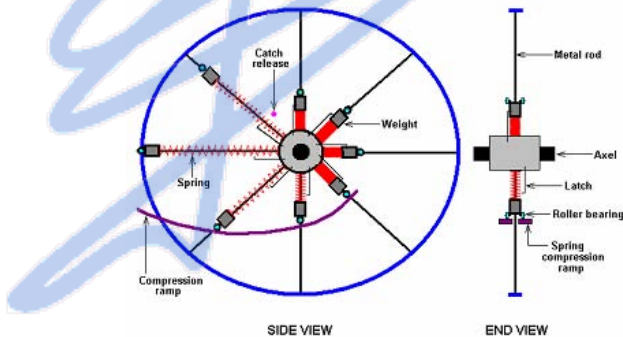
roata se află într-o stare de echilibru. Același lucru e valabil și pentru roata alăturată.



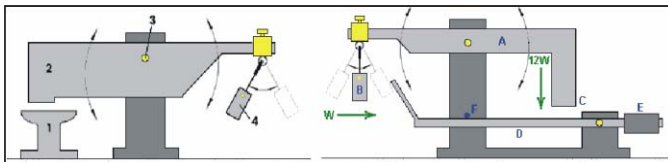
Cu toate acestea există posibilitatea de a pune la muncă gravitația, dacă reușești să o faci să lucreze cumva și în sens contrar sensului ei normal de acțiune.

După cei câțiva ani de când mă tot interesez de tot felul de dispozitive ce pot colecta energie am găsit și câteva motoare strict gravitaționale care chiar par funcționale. Iată două:

Roata gravitațională Dale Simpson



Pendulul lui Veljko Milkovic



Câteva comentarii la fiecare. Motorul Dale Simpson e un motor interesant. A rezolvat prin singura posibilitate valabilă de altfel, anularea sau măcar atenuarea cât mai mare a forțelor greutăților de pe o parte a roții, prin folosirea unei căi de rulare în formă de arc de elipsă, pe care rulează greutatea legate de niște arcuți, care în această situație se strâng până ce rămân blocate de către un clichet, care este eliberat abia după poziția de ora 12. În esență, cum am mai spus apropierea cât mai mare a greutăților de pe o parte a roții de axul ei.

Pendulul lui Veljko Milkovic rezolvă magistral aș spune o mișcare continuă prin combinarea a două pendule, unul normal și cel mare format de ciocanul de forjă, care-și imprimă reciproc impulsuri în momente cheie.

După cum se vede ambele variante au posibilități de reglare fină. Și acum marea enigmă care se numește „Buzz Saw Gravity Wheel” ce s-ar traduce cumva prin roata gravitațională în formă de pânză de ferăstrău a lui Buzz. (la umilele mele cunoștințe de engleză)

Mi se pare un dispozitiv interesant și chiar provocator, cu atât mai mult cu cât am înțeles că nu prea i-au dat mulți de cap.



Hai să vorbim un pic despre ea.

A fost inventată după cât se pare de un cetățean american, un tăietor de lemn prin 1909. Acesta înainte de a se apuca să o construiască pe cea a căror imagini le vedeți mai jos, ar fi executat mai multe asemenea dispozitive, de dimensiuni mici, din lemn, de care familia se împiedica prin toată casa. După moartea lui moștenitorii au aruncat „fierătania” într-un fund de curte de unde a cumpărat-o urmașul unui prieten al inventatorului. (

care se pare că și acum se chinuie să o pună în funcțiune). Iată imagini ale invenției originale.

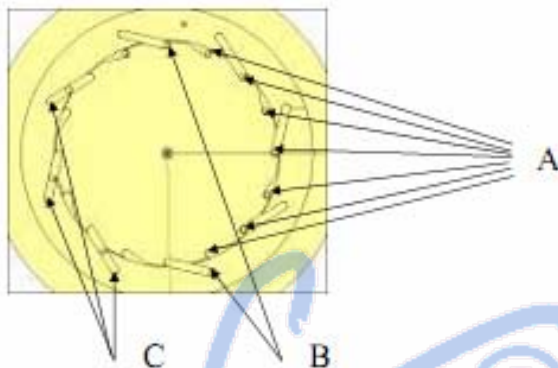
După cum se poate vedea, sunt două roți solidare pe un ax, (vopsite roșu) care au 16 decupări în care pot să se așeze greutateți metalice. Greutățile sunt în număr de 12 a câte 7 Kg fiecare.

Mai există de asemenea două cercuri tot solidare cu diametrul interior doar cu puțin mai mare ca cel al roților, care prezintă numai 8 decupări, pe care se pot așeza greutatețile, decupări care sunt în prelungirea celor de pe roți, așa fel încât greutatețile pot aluneca ușor de pe roți pe cercuri sau invers. Cercurile sunt de asemenea solidare între ele și prinse cu patru spițe groase care fac legătura între roți și cercuri printr-un lagăr cu rulment, așa fel încât se permite rotirea roților independent de cercuri. Atât cercurile cât și roțile au pe axul lor roți dințate.

Iată acum câteva fotografii cu copii moderne ale roții, după care voi explica cum funcționează:



Acum explicațiile funcționării. Priviți imaginea următoare:



Sensul de rotație este același la ambele roți, (în acest caz al acelor de ceasornic) iar roata mare (cea exterioară) se rotește de două ori mai repede decât cea mică, deoarece în timp ce 7 greutateți (A) sunt pe drum acționând roata mică, 3 se află pe drum duse de roata mare (C), în vreme ce o greutate este predată sus de la roata mare la cea mică și una e predată jos de la roata mică la cea mare (B) .

Pentru că predarea se face în ritmul dinților roții mici luându-se o greutate de jos în același timp cu predarea alteia sus rezultă că viteza de rotație a roții mari e de doua ori mai mare decât a roții mici. (pentru a avea timp să preia pe rând toate greutatețile de pe roata mică de jos de la ora 6, să le ducă sus și să le depună una câte una pe măsură ce un dinte gol se aliniază la ora 12).

Roata mare e condusă de cea mică. Ea ridică cele 3 greutateți fiind împinsă prin transmisie de aceasta. Cea mică se rotește trasă de către cele 7 greutateți în cădere. Greutatețile predate sus și jos sunt în puncte neutre deci nu contribuie la balansul de forțe.

Prin urmare forța de torsiune totală a dispozitivului e de $7 - 3 = 4$ greutateți. Dacă mai scădem frecările dintre roți și greutateți, pe cele din lagăre și pe cele din transmisie, probabil că ajungem undeva la $3 - 3,5$ greutateți.

Asta la prima vedere. Dar trebuie să ținem cont că roata mică, cea cu mai multe greutateți o conduce pe cea mare prin intermediul unui lanț de transmisie format din roți dințate și lanțuri. Deoarece viteza de rotație a roții mari trebuie să fie de două ori mai mare, asta înseamnă o scădere a forței.

Deci cele 7 greutateți vor împinge roata cu $7 / 2 = 3,5$. Deci forța utilă la ax va fi de doar o jumătate de kg (considerăm greutatețile a avea 1kg fiecare).

De aceea de fapt pentru o eficiență mai mare a acestui dispozitiv ar trebui ca acesta să funcționeze cu doar 10 greutate. Dar în acest caz viteza de rotație a roții mari ar trebui să fie de patru ori mai mare.

Să considerăm acest caz. Pe roata mică = 7 greutate. Predat = 2 și pe roata mare numai una. În acest caz am avea $7/4 = 1,75$ greutate. Deci forța utilă ar trebui să depășească 1Kg. Trebuie să ținem seama că frecările ar putea fi considerate neglijabile căci la un moment dat forța centrifugă și inerția roții le-ar putea chiar învinge (efectul volantului), caz în care probabil roata după funcționarea în gol o anumită perioadă să prezinte chiar o creștere a forței. Și apoi nu uitați calculul din capitolul 4 conform căruia 1kg forță la ax ar fi undeva pe la 6,5 cai putere (4,7 Kw).

Ar putea fi un dispozitiv util dacă ar fi construit la o dimensiunea apreciabilă. Să nu uităm că cel original are greutate de 7 Kg bucata și roțile sunt din fier masiv. De altfel inventatorul atunci, la începutul secolului trecut a folosit acest dispozitiv pentru a acționa un gater.

Chiar dacă randamentul motoarelor pur gravitaționale e mic, construite la o anumită scară ele sunt eficiente, și au un incontestabil avantaj, acela de a funcționa în orice punct de pe suprafața globului.

Celor care se agită în contestarea lor de faptul că ar fi perpetuumuri mobile sau că au randament mic, am să le reamintesc faptul că ele chiar dacă aparent nu consumă nimic, ele primesc energia pe care o transformă în lucru mecanic, de la gravitația terestră, și de asemenea am să amintesc faptul că motoarele cu ardere internă cele mai performante nu depășesc randamentul de 40 %. Restul de 60 % fiind pierderi termice.

Și ca o variație am să mai amintesc aici un tip de motoare gravitaționale pe care le știm cu toții dar cărora niciodată nu ne-am gândit că le-am putea da altă întrebuințare decât cea pentru care au fost construite. Acestea sunt orologiile cu pendul acționate de greutate. Existau înainte de 1989 în toate oficiile de turism CFR și marile gări din țară niște foarte frumoase pendule elvețiene de cca. 2 m înălțime. Acestea fuseseră donate de către Elveția statului Român la înființarea Căilor Ferate Române. Au făcut și aceste obiecte de patrimoniu subiectul furturilor din ultimii 20 de ani căci erau ceasuri foarte bune, extrem de exacte și mai ales aveau o valoare artistică, istorică și tehnică foarte mare. Aceste pendule erau „înțoarse” odată pe lună, dacă-mi amintesc eu bine. Ei bine se pot construi pe acest principiu mecanisme care să funcționeze poate nu la fel de mult timp dar care în loc să acționeze limbile unui ceas, pot acționa un alternator electric (ar fi oare o muncă prea mare ca odată la două – trei zile sau la săptămână să ridicați greutatea unui asemenea mecanism, pentru ca apoi timp de o nouă perioadă să aveți curent electric ?!)....

Vârtejuri și sfârleze

În acest capitol vom vorbi în continuare despre gravitație, dar din altă perspectivă, și de asemenea ne vom concentra atenția și asupra altei forțe suverane în întreg universul și anume forța centrifugă și opusul ei forța centripetă. Combinarea acestor forțe reprezintă un rezervor de energie aproape infinit. Dar până atunci...

Omenirea a avut de-a lungul dezvoltării ei clipe magice și clipe nefaste. Clipele nefaste din păcate au avut urmări nebănuite de îndelungate... cea mai mare parte a lor le trăim și azi. Clipele magice în schimb, deși au fost poate la fel de multe, în cele mai dese cazuri nu au avut nici un fel de urmări. Nu v-ați spus niciodată lucrând cu vreo mașinărie oarecare (ex. mașina de cusut, sau cea de scris) ,, ce geniu a fost cel ce a inventat asta !". Dar clipele magice ale omenirii sunt infinit mai multe.

Începând cu descoperirea procedurii de ascuțirea a primei pietre, de obținerea a focului, de topirea primelor metale, de crearea a primului arc, a primei roți, a primului robot din istorie și anume capcana.... toate au fost clipe magice... Întreaga istorie a omenirii este presărată din loc în loc, din timp în timp de nașterea unor oameni a căror gândire și activitate a fost mult peste timpul lor... Nașterea unor genii în momente de geniu... ore magice... ore astrale

Au fost cele în care au apărut niște oameni ca Hermes Trismegistul, Thales din Milet, Herodot din Halicarnas, Pitagora din Samos, Hypocrates din Cos, Heron, Nero, Platon, Johann Guttenberg, Leonardo da Vinci, Mikolaj Kopernic, Tycho Brahe, Gerbert (papa Silvestru al II-lea), Roger Bacon, Galileo Galilei, Nostradamus, Rene Descartes, Blaise Pascal... pentru a-i numi numai pe câțiva din antichitate sau evul mediu, occidental.... Trebuie să ținem cont de faptul că aceștia au fost mulți, iar în perioada modernă de multe, multe ori mai mulți ca-n celelalte perioade istorice.... și mai ales au fost mereu în întreaga lume.

Și fiecare din ei a oferit omenirii oportunități deosebite. Dar de cele mai multe ori omenirea nu numai că nu a știut sau nu a vrut să profite de ele, dar s-a purtat infam cu ei mergând chiar până la desființarea lor (Galileo !)

Ce e grav este că omenirea continuă să aibă această atitudine față de acești oameni și în prezent... Nu vă mirați însă prea tare. E în firea voastră.... E în firea tuturor... dintotdeauna ce nu am înțeles ne-a speriat... Mai nou însă această atitudine de teamă a fost înlocuită de una infinit mai nocivă....Acea de însușirea a acestor oportunități oferite de aceste genii, de către grupuri mici de interese în defavoarea restului omenirii, finalitatea

pentru geniile respective a rămas însă aceeași : discreditarea, dusă până la desființare...

Secolul XX are și el parte ca toate cele dinaintea lui de orele lui astrale. După părerea mea dintre ele se detașează net două nume... Viața lui Nikola Tesla, inginer de geniu istro-român, născut la Smilian comuna Gospici în fosta Iugoslavie la data de 9 iulie 1856 și care a murit sărac și necunoscut într-o cameră de hotel la New York la data de 7 ianuarie 1943, a propulsat omenirea-n era electricității. În sprijinul celor pe care le-am spus în paragraful precedent, am să vă rog să vă amintiți că în școală nu ați auzit de el, cu toate că 90 % din ceea ce înseamnă azi civilizația electrică i se datorează. Ați auzit însă de un Edison, Marconi, Roentgen care i-au furat și folosit cu nerușinare invențiile...

Și pentru a vă pune mai mult pe gânduri, mergeți în orice bibliotecă și căutați numele lui în cărțile de istorie a științei, de fizică, inginerie etc., apărute până în prezent...

De ce a murit sărac, după ce civilizația actuală nu ar fi fost fără el și de ce nu există numele lui în manualele de fizică ale lumii?...

Pentru că nu a fost de acord ca invențiile sale să fie apanajul unor oligarhi... sau a puterilor militare. Pentru că știind că „*energia electrică este omniprezentă în cantități nelimitate și poate propulsa toate mașinile din lume fără utilizarea petrolului, cărbunelui, gazului metan sau al oricărui combustibil*” nu a acceptat întreaga sa viață ideea de a vinde această energie spre populație de către oligarhi... care se fac stăpâni pe ea...

Pentru cei dintre dumneavoastră care doriți să știți mai multe despre viața și opera lui Nicolae Tesla căutați să citiți cartea „*Extraterestrul român*” de Valentin Ovidiu Vâzdoagă apărută la editura Obiectiv din Craiova. Poate fi găsită la chioșcurile de difuzare a presei sau prin comandă direct la editură la adresa de e-mail (vezi bibliografia). Pentru cei ce aveți acces la internet, și cunoașteți cât de cât limba engleză puteți găsi și cărțile lui Tesla. (sunt prezentate în bibliografie și se găsesc în format pdf.)

Cel de-al doilea nume este Viktor Schauburger, născut în 30 iunie 1885 la Holzschlag, Muehlviertel, în landul Oberosterreoch din Austria, mort la Linz pe 25 septembrie 1953, la 5 zile după întoarcerea dintr-o Americă care în urma unui șantaj murdar l-a depozat de toate drepturile asupra invențiilor sale, și i-a confiscat toată documentația referitoare la ele...



Viktor Schauburger

Cine a fost el... Un fiu de silvicultor din tată-n fiu după multe generații, care, având o intuiție și un simț de observație deosebite a schimbat viziunea asupra tehnologiei fluidelor. Recomand cu căldură celor interesați cartea „Vrăjitorul apei” și cele ce-i urmează, de Callum Coats apărută la editura Excalibur.

Acei dintre dumneavoastră care locuiți pe malul marilor râuri ale patriei, sau pe malul Dunării știți desigur cât de periculoase sunt pentru înotători vârtejurile subacvatice formate în locurile cu apă adâncă (mai ales în cazul râurilor mari în zona de șes). Aceste vârtejuri care uneori se văd și la suprafață, deși nu par cine știe ce mari și periculoase au în ciuda dimensiunilor lor, forțe de absorbție nebănuite de mari. O stau mărturie toate cazurile de înec în aceste locuri de-a lungul istoriei...

Toți cunoaștem câteva fenomene naturale a căror forță este fantastică. Cunoaștem furtunile tropicale, așa numitele cicloane. Ele arată privite din spațiu, de la înălțimea celor câteva zeci de km la care se află sateliții meteorologici, în felul următor:



De asemenea tot grație televizorului aproape toți știm cum arată galaxia noastră (și celelalte galaxii) :



Probabil că nu ați gândit până acum serios la acest lucru... dar nu vi se pare că cele două perechi de imagini seamănă izbitor de mult ?...

Probabil că există vreo legătură, e ceva, dacă arată ele astfel... oare ce e acel ceva ?

De asemenea cunoaștem la fel de bine (cel puțin din filme) cum arată distrugătoarele tornade. Mai nou, acestea au început în ultimii ani să se manifeste și pe la noi... firește că nu ating amploarea celor de pe continentul nord american, dar chiar și așa cetățenii localității Făcăieni – Ialomița nu vor unita nicicând experiența pe care au trăit-o acum câțiva ani. Iată aici și imaginile unor tornade:



Acum hai să facem o mică experiență. Duceți-vă la baie, umpleți cada sau chiuveta pe jumătate și apoi scoateți dopul. Aproape imediat ce începe să se scurgă, sau la foarte puțin timp, apa formează deasupra orificiului de scurgere un vârtej. Acest vârtej seamănă mult cu cele din imaginile de mai jos:



La fel ca mai sus constatăm asemănări izbitoare. Și din nou probabil că există vreo legătură. Trebuie să înțelegem un fapt de aici. Anume că întregul univers este controlat de câteva legi universale. În imaginea unui ciclon se văd nori, care datorită diferențelor de presiune și temperatură din atmosfera terestră se organizează în spirale imense, al căror centru se rotește mai repede și este purtătorul celei mai mari părți a energiei lor... aceste

spirale se deplasează cu viteze mari, ducând energia unor vânturi devastatoare...

În imaginea unor galaxii alți nori, nori de stele, praf galactic se organizează tot în spirale imense, care au în centru sursa unor energii și forțe imense – sfere în centrul cărora sunt găuri negre. Și aceste spirale de material galactic se deplasează cu anumite viteze urmând legile mecanicii cerești... E vorba de forțe ale atracției și respingerii universale, care la altă scară sunt oarecum asemănătoare celor ce guvernează mișcarea materiei la scara unei planete...

Sunt aceleași legi. Anume acolo unde o cantitate de materie este supusă unor anumite forțe, ea va avea tendința de a se organiza în forme sferice sub impulsul atracției maselor, (a gravitației) și a forței centripete, din care pe la ecuatorul sferei respective datorită forțelor centrifuge materia evadează în forma de disc....

Explicația poate fi simplistă... dar adevărul, dincolo de teorii științifice este totuși cam acesta...

Același lucru e valabil și în cadrul asemănării dintre o tornadă și micul vârtej din cada noastră. Ambele sunt guvernate de diferențele de presiune (dată de densitate) și de temperatură... și de asemenea de influențele la scară mai mare ale mișcării planetei. Deplasarea maselor de fluide are tendința de a devia spre dreapta sau spre stânga în funcție de emisfera nordică sau sudică unde are loc fenomenul. În emisfera nordică vârtejul format în apă are mișcare în sensul invers acelor de ceasornic, iar în cea sudică în sensul acelor de ceasornic.

Știm cu toții că aerul încălzit prin transfer termic deasupra unor regiuni care absorb căldura (ex. un ogor proaspăt arat într-o zi însorită) are tendința de a se ridica și a purta cu el fulgi de pădăie, semințe și alte obiecte foarte ușoare. Toți am văzut în zare valurile de aer cald care se ridică. Acest aer se ridică până la o înălțime oarecare.. De ce se înalță?

Pentru că prin încălzire îi scade densitatea (îi crește presiunea) și devine mai ușor... Pe timpul nopții aerul cald se răcește și coboară datorită creșterii densității. Datorită rotației planetei, aceste mase de aer nu rămân deasupra zonei unde s-au format ci au tendința de a se deplasa oarecum paralel cu suprafața solului alunecând spre sau dinspre ecuator spre poli.

Mișcarea acestor mase de aer imense sunt ceea ce noi în mod curent numim vânt. Rezultă de aici că vântul cu cât e mai intens, cu atât mai rapidă e creșterea sau scăderea temperaturi și densității maselor de aer.

Același fenomen se petrece și în masa oceanului planetar. Atât aerul cât și apa sunt fluide. Diferența între comportarea lor e dată doar de densitatea diferită... Mișcărilor aerului sunt mult mai rapide. În atmosferă marile

mișcări de aer le numim vânturi dominante. În masa oceanului mișcările de apă cu temperaturi și densități diferite poartă numele de curenți oceanici.

Aceste mișcări verticale și de alunecare în ansamblul lor formează așa numitul motor hidro – meteorologic al planetei.

În momentul în care două mase de aer cald și rece se întâlnesc, ele venind de la înălțimi și zone geografice diferite au tendința de a-și continua direcția de deplasare, atât ascendent sau descendent cât și paralel cu solul.

Alunecând una pe lângă alta își cedează însă reciproc căldura, și energia, Cu cât viteza lor de deplasare și diferența de temperatură e mai mare cu atât la contactul dintre ele, masa de aer prinsă între ele este răsucită cu viteză mai mare.

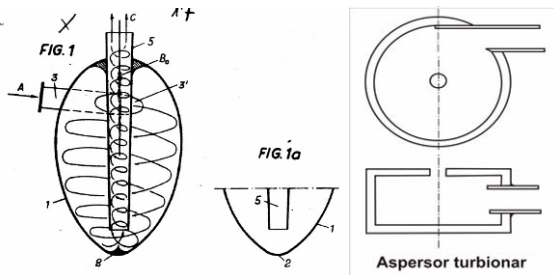
Imaginați-vă că așezați între două cărți cartonate, un creion, și deplasați cărțile în sensuri contrare. Cele două cărți sunt cele două mase de aer cu temperaturi și densități diferite, iar creionul este masa de aer de contact. Creionul se va răsuci cu viteză cu atât mai mare cu cât viteza de mișcare a celor două cărți e mai mare.

În funcție de mărimea maselor de aer, și de diferența de temperatură și densitate dintre ele pot apărea cicloane, sau tornade. Masele de aer fiind și purtătoare ale unor cantități de vapori de apă preluate de la suprafața solului sau oceanului, (nori) care contribuie și ele la diferența de densitate și masă a aerului, fenomenele sunt cu atât mai puternice și mai violente.

Fenomenele firește că durează până când cele două mase de aer ajung să-și egalizeze temperaturile și densitățile.

Acesta-i fenomenul, pe înțelesul tuturor.

De multe ori în trecut mi-am imaginat cât de frumos ar fi ca omul să poată beneficia de aceste energii imense care există în fenomenele meteorologice. Până la Viktor Schauberger, însă, nimeni nu a încercat ceva în acest sens. Ei bine datorită lui știm că aceste fenomene pot fi reproduse la scară mică. Studiați imaginea de mai jos (stânga):

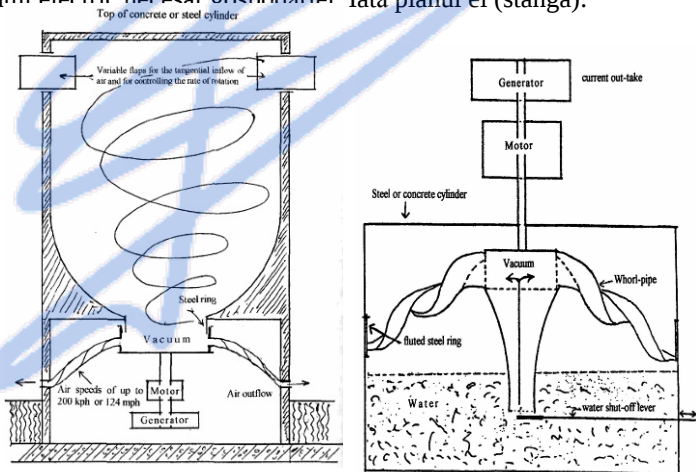


Avem un ou prin a cărui ax vertical este introdusă dinspre partea mai rotundă a lui, până spre vârful lui o țevă. De asemenea în partea superioară, tangențial la suprafața oului, și în plan perpendicular pe prima țevă este o a doua țevă. Dacă suflăm prin ea, aerul va fi forțat să se rotească în interiorul oului, și va ieși pe cea de-a doua țevă tot rotindu-se.

După ieșirea din țevă acest aer rotitor va antrena aerul din imediata apropiere ... rezultatul este o minitornadă.

În dreapta vedem un aspersor care funcționează pe acest principiu. Acest aspersor întâlnit prin curțile unor țărani, este făcut artizanal. Se taie dintr-o țevă de 1,5 – 2 țoli un capăt înalt de vreo 5 cm. I se sudează tangențial o țevă de jumătate sau trei sferturi care-l străpunge și două capace din tablă. Pe centrul capacul de sus se prevede o gaură de 5 – 10 mm. Apa în momentul când intră cu presiune în corpul aspersorului, datorită faptului că intră tangențial, va ieși prin gaura de sus rotindu-se cu mare viteză și presiune și formând o umbrelă de picături ce vor uda uniform terenul la o distanță care variază în funcție de presiunea apei.

Ei bine domnul Viktor Schauberg a conceput pe acest principiu o minicentrală electrică care își autoîntreține rotația și care ne poate furniza curentul electric necesar gospodăriei. Iată planul ei (stânga):



Autoîntreținerea mișcării unui asemenea dispozitiv deși e un lucru greu de crezut ducându-ne cu gândul la perpetuum mobile, este totuși posibilă. În copilărie mulți dintre noi ne-am distrat jucându-ne cu sfârleze (titreze). Titrezul are caracteristica că e pus în mișcare de o un impuls scurt (are deci nevoie de o energie destul de mică pentru a fi lansat) și apoi se rotește cu viteze foarte mari, întreținerea mișcării făcându-se printr-un

consum foarte mic de energie. Ce-l face să se rotească mult mai mult decât ar trebui la prima vedere ? Forța care-l face să se rotească atât de ușor și de rapid nu e doar una, e o combinație de forță centripetă, și forță centrifugă.

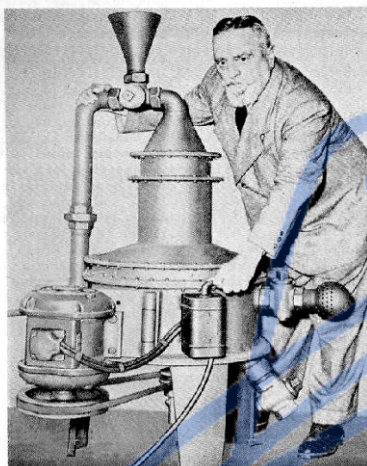
Forța centripetă e cea care-l face să se rotească în cercuri din ce în ce mai mici până se stabilizează într-un loc, iar cea centrifugă e cea care-i întreține rotația. Dacă titirezul ar fi lansat într-un mediu vidat și lipsit de gravitație, el nu s-ar mai opri niciodată, căci nu ar fi ce frecări să-l împiedice să se rotească.

Să analizăm un moment desenul de mai sus. Aerul este forțat inițial să se rotească între pereții cilindrului principal cu ajutorul unei turbine acționate de un motor (partea unde scrie vacuum) care este formată din niște țevi, multe, în formă de spirală, (ca o cochilie de melc desfășurată) care se subțiază spre periferie... și e împins să iasă prin aceste țevi datorită turbinei

Dar conform legii lui bernoulli, un fluid care e forțat să circule printr-un spațiu (conductă) ce se subțiază, este de asemenea forțat să-și crească presiunea și viteza de deplasare (altfel nu ar încăpea printr-un spațiu mai îngust decât cel de la intrare). Asta face ca la ieșirea fluidul să aibă o viteză și o presiune mult mai mari decât la intrare, iar la intrare să apară un efect de absorbție care la rândul lui va scădea foarte mult presiunea. Presiunea în incintă scăzând, ea va tinde să revină la normal, și aerul din exterior va năvăli în interior. Acesta-i un fenomen. Dar aici mai este implicat un fenomen. Datorită faptului că țevile respective (pot fi și pale în formă de tuburi răsucite) nu sunt dispuse radial pe suprafața turbinei, ci sunt curbate spiralat, aliniindu-se cu partea mai subțire tangent la circumferința turbinei, și de asemenea ele sunt și înclinate în jos după proiecția unu trunchi de con, fluidul va fi tras în jos de gravitație, și aruncat afară de forța centrifugă, având tendința de a-i crește presiunea și viteza tot mai mult. Dar pe măsură ce acest lucru se întâmplă, datorită faptului că el iese tangențial din turbină, aceasta va fi împinsă să se rotească tot mai repede. Se ajunge astfel încât forța de gravitație, cea centrifugă, și cea centripetă (legea lui bernoulli face ca-n elementele turbinei, fie ele țevi sau pale, să apară o forță de concentrare a fluidului în spațiul tot mai îngust) însumate să fie mult mai mari decât totalul frecărilor, (atât dintre moleculele fluidului cât și între părțile solide ale mașinii) astfel că mașina se va autoalimenta prin tendința de echilibrare a presiunilor, temperaturilor și densităților fluidului cu fluid proaspăt din exterior. Se intră astfel într-un cerc vicios care are ca rezultat o mare concentrare de energie. După cum se vede pe axul turbinei se află acționat și un generator electric.

O variantă cu apă a dispozitivului e cea din dreapta imaginii. Viktor Schauburger a conceput și un alt tip de asemenea centrală. Iată: să analizăm un pic imaginea.

În stânga îl vedem pe Schauberger alături de una din microcentralele energetice casnice pe care le-a conceput și construit. Se vede că aceasta e



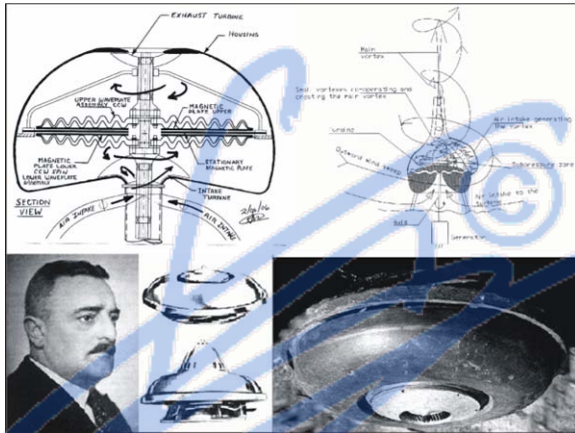
Viktor Schauberger cu un model al hidrocentralei sale casnice (1955)



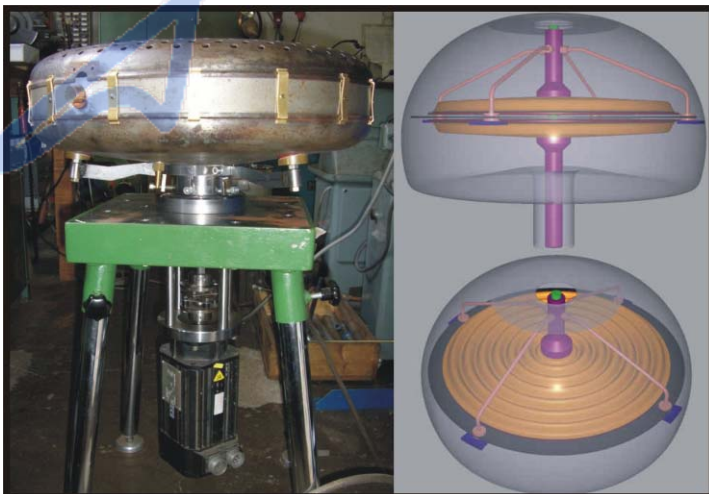
compusă dintr-un bazin (cel la care sunt conectate două vane mari. În lateral o țevă pleacă de la bazin și se duce în partea superioară. Pe aceasta se sprijină mâna dreaptă a lui Viktor. Lângă mâna sa se vede și o pâlnie destinată umplerii dispozitivului cu apă. Partea superioară adăpostește o turbină (cea ce se vede în imaginea din dreapta)

La axul acestei turbine, în partea inferioară e o fulie la care prin curele de transmisie este cuplat un motor. Acest motor are dublu rol, anume rol de pornire și aducere a turbinei la turația la care aceasta este capabilă să-și extragă singură apa prin țeava de aducțiune, din bazinul inferior iar apoi de generator. Turbina dacă o cercetăm cu atenție, e formată din șase țevi de cupru foarte largi în partea de sus (nu-i așa că seamănă cu vârtejul din cada noastră ?!) și subțiate spre celălalt capăt până ce se termină cu niște ștuțuri din alamă. Apa pătrunsă prin partea superioară sub imperiul celor trei forțe descrise mai sus va forța turbina să se rotească din ce în ce mai repede până ce nu va mai avea nevoie de ajutorul motorului, moment în care acesta este decuplat de la rețea și capătă funcția de generator. Și nu râdeți de aspectul primitiv și artizanal al dispozitivului, căci a fost făcut de către un om care era un simplu tehnician silvic ci nu un cine știe ce inginer constructor de mașini, cu propriile sale mâini, cu mult înainte ca cea mai mare parte a noastră să ne fi născut.

Viktor a mai conceput și construit o mașină interesantă. Aceasta se numește repulsin, și este un disc zburător. Principiul de funcționare a ei este o îmbinare între cel descris deasupra și efectul Coandă. Rezultatul e o mașinărie de o forță excepțională, pe care acesta a construit-o în timpul războiului în perioada cât a fost prizonierul naziștilor, mașină despre care și azi se mai întreabă unii dacă a fost sau nu reală. Iat-o:



În partea de sus sunt două desene ale mașinii zburătoare a lui Viktor și a principiului ei de funcționare, iar jos sunt desene și fotografii ale lui și mașinăriei.

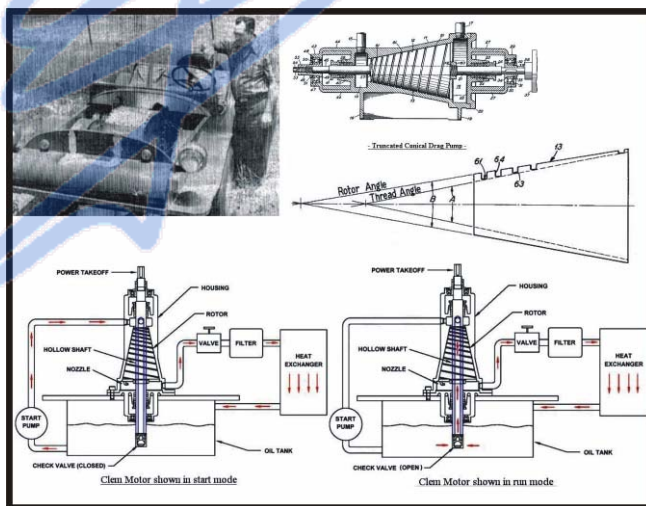


Acesta-i un manuscris și se supune legislației drepturilor de autor și conexe (copierea și reproducerea lui fără acordul scris al autorului sunt interzise)

În continuare vedeți în imaginea de deasupra, în stânga un grup generator modern făcut cu o asemenea mașină, iar în dreapta sunt fotografii 3d ale mașinii executate cu ajutorul calculatorului.

Dispozitivele de genul acesta care odată pornite și aduse la o anumită viteză de rotație sunt apoi capabile să-și autoîntrețină rotația, furnizând cantități impresionante de energie sunt din ce în ce mai mult studiate în ultimii ani și au căpătat denumirea generică de turbine autonome cu absorbție (Autonomous working Suction-Turbine).

Există o varietate destul de mare a lor. Dar indiferent câte modele ar fi ele, toate au trei părți componente. Au un rezervor cu lichid pentru cele care lucrează cu lichid, o parte componentă a lor joacă rol de pompă, iar o altă parte este o turbină – un motor. În cazul grupului generator cu apă al lui Schauberger despre care tocmai am vorbit anterior, părțile acestea sunt ușor de depistat : partea inferioară este bazinul, țeava laterală prevăzută cu pâlnie împreună cu partea superioară a turbinei și camerei acestuia în care apare o depresiune (vacuum) formează pompa iar partea inferioară a turbinei cea în care țevele cu duze se extind spiralat spre exterior formează turbina propriu – zisă, motorul. Prima oară când am luat la cunoștință despre existența unor asemenea dispozitive a fost în urmă cu câțiva ani, când am început să caut informații pe internet. Atunci am găsit undeva o trimitere spre numele de Richard Clem.



Din ce scria acolo, la puținele mele cunoștințe de limbă engleză, înțelegeam că acest om inventase prin anii 1970, un motor care urma să fie

pus pe mașinile de serie și că murise în mod suspect chiar cu o seară înainte de semnarea contractului cu firma auto respectivă. Căutând mai multe informații am aflat de fapt următoarele. Clem, operator pe o mașină de turnat asfalt, a observat că pompa de asfalt a mașinii sale continuă să se rotească încă o jumătate de oră după ce este oprit motorul care o acționează.

Intrigat a demontat-o și a descoperit că ea se comporta astfel datorită formei sale specifice, a faptului că rotorul ei, de formă conică, avea șanțuri elicoidale pe el, care dinspre admisie spre evacuare se îngustau treptat. În partea de sus dreapta a imaginii se vede atât cum arată pompa cât și rotorul ei.

Constatând asta, s-a gândit să modifice pompa respectivă în scopul de a o face să funcționeze autonom o perioadă mai lungă de timp nu doar o jumătate de oră. A pus-o vertical (prin această manevră a adăugat la forța centrifugă care acționa rotorul și pe cea gravitațională) și la evacuare a prevăzut rotorul cu o câte un ștuț așezat tangențial la fiecare din canalele formate pe con. A așezat-o într-un bazin cu ulei și a pornit-o cu ajutorul unei pompe. Vedem regimul de start, în imaginea stângă de jos. Iar în dreapta vedem regimul de operare autonom al pompei care acum nu mai e pompă simplă ci o turbină autonomă cu absorbție. Ceea ce a obținut Clem a fost un „motor” care genera la ax până la 350 cai putere la cca. 2000 rotații/min., timp de 9 zile consecutiv. De asemenea uleiul se încălzea puternic ajungând în scurt timp la 150° C. Îl vedem în stânga sus lângă mașina personală pe care și-a echipat-o cu acest „motor”, și cu care a circulat 150 000 mile (cca. 250 000 Km). E foarte adevărat că era pe cale să încheie în 1972 un contract cu un producător auto mare și la fel de adevărat și că a fost ucis cu o seară înainte de a semna contractul. Nu a brevetat motorul, considerându-l doar o modificare minoră a unui dispozitiv deja brevetat. Caietele sale au fost confiscate de oficialități imediat după moartea sa. Nu a rămas de la el decât motorul care fusese montat pe mașina sa. Dar copiii săi au fost suficient de speriați pentru a se feri să discute subiectul timp de foarte mulți ani.

Dacă turbina autonomă a lui Clem se oprea totuși după 9 zile a existat un tip de turbină care nu numai că nu se mai oprea, dar la prima punere în funcțiune s-a auto – accelerat până când a ajuns să se distrugă datorită forțelor centrifuge pe care le-a generat. Această turbină nu lucra cu un lichid ci cu aer. Și a fost concepută și construită tot pe la începutul anilor 1970 de către Hans Mazenauer.

În imaginea de mai jos vedem rotorul acestei turbine autonome :



E format după cum se vede din două trunchiuri de con opuse care au canale spiralete foarte adânci pe toată suprafața lor. Partea dreaptă lucrează ca pompă comprimând aerul, care apoi e preluat de partea stângă care are diametrul mai mare (cca. 50 cm) și joacă rol de turbină centrifugală. După câțiva ani de testări această turbină a putut fi pusă în funcțiune cu ajutorul unui motor de 3000 rotații/min. După decuplarea motorului, turbina a continuat să funcționeze ajungând în câteva minute la turația de 12 000 de rotații/min. Pentru că nu fusese prevăzută cu un sistem de frânare s-a procedat pentru oprirea ei la recuplarea motorului în regim de generator.

Cu toate acestea turbina a continuat să se accelereze, au ars siguranțele electrice și în foarte scurt timp turbina s-a distrus datorită enormelor forțe centrifugale la care ajunsese. Tot proiectul costase niște ani și un milion de franci elvețieni și din el nu au rămas decât niște bucăți de metal. Mai târziu s-a mai încercat construirea alteia la o scară mai mică, dar fie datorită dimensiunilor, fie datorită nerespectării întocmai a specificațiilor, această turbină de dimensiuni mai mici nu a funcționat.

Deci să reținem care sunt părțile componente ale unei turbine autonome cu absorbție:

- bazin de alimentare (pentru cele cu aer acesta e constituit de însăși aerul din incinta în care funcționează turbina),
- pompă de alimentare, care trebuie să fie solidară (să facă parte integrantă din corpul rotorului),
- turbina gravitațional-centrifugală partea gravitațională să aibă forma unui con cu baza mare în sus (în această porțiune apar forța centripetă și implozia sau absorbția – la fel ca-n vârtejul din cadă) continuat cu partea centrifugală care trebuie să fie format dintr-un con cu baza mare în jos având diametrul mai mare decât cel gravitațional. De asemenea această parte constructivă trebuie să asigure

posibilitatea ca fluidul să fie forțat să circule cu presiune și viteză tot mai mare pentru ca la ieșirea lui tangențială din rotor acesta să poată împinge rotorul cu viteză crescută mai mare. Tot aici trebuie spus că cu cât sunt mai multe guri de ieșire a fluidului pe periferia turbinei cu atât viteza e mai mare

Acum iată ce forțe sunt cele care stau la baza funcționării acestor turbine autonome, forțe care dacă nu sunt implicate împreună în proiectarea unei asemenea turbine aceasta are slabe șanse să devină autonomă, și, și mai slabe să genereze surplus de energie:

- absorbție dată de scăderea locală a presiunii sau de sistemul mecanic al pompei dacă aceasta e o pompă cu palete sau cu discuri, sau chiar de ambele,
- atracție gravitațională și/sau forță centripetă, care trebuie să se manifeste în jumătatea superioară a rotorului turbinei
- forță centrifugă care trebuie să se manifeste în jumătatea inferioară a rotorului turbinei (turbina propriu-zisă) având rolul de a forța accelerarea și creșterea presiunii fluidului spre ieșirea din turbină și
- forța de împingere a presiunii care acționează tangențial la ieșirea fluidului pe periferia turbinei. Cu cât această presiune devine mai mare cu atât împingerea turbinei e mai mare și implicit viteza ei de rotație e mai mare, făcând ca și restul rotorului să lucreze cu viteze și forțe mai mari.

Principiile de funcționare și părțile componente fiind explicate tare mult mi-aș dori ca publicând această carte să primesc de la cititorii mei scrisori în care să-mi spună că au reușit construcția unei asemenea turbine.

Menționez că a construi o asemenea turbină este mai ieftin decât a construi un motor magnetic. Turbina în sine putând fi construită din tablă, material plastic, și diferite tipuri de țevi și fittinguri... Magazinele de instalații sanitare sunt mult mai bogate decât erau acum 30 de ani. Mai scump este generatorul electric pe care ar trebui să-l acționeze această turbină (în cazul în care optăm pentru un alternator de 220 volți !).

Încălzitoare și fierbătoare

Cei mai mulți dintre noi, ne încălzim pe timpul iernii cu sobe sau centrale termice de perete care funcționează cu gaz metan. La oraș. O imensă majoritate a orașenilor se încălzesc încă prin sistemul de termoficare a orașului, sistem construit în urmă cu mulți, ani. Acest sistem a fost conceput să furnizeze energie termică sub forma agentului termic (apă sau abur) pentru cartiere întregi, Agentul termic se obține în centralele termice de cartier sau orașenești prin arderea gazului metan sau al păcurei, ambele fiind combustibili fosili. Un alt procent dintre noi, cu precădere cei care locuiesc la sate continuă să se încălzească peste iarnă cu sobe din teracotă în care ard, cantități impresionante de lemn sau cărbune. Indiferent de sistemul folosit fie că-i mai modern sau mai vechi și mai tradițional, cheltuim iarnă de iarnă, întreaga noastră viață mai mult de jumătate din veniturile lunare pentru a ne asigura confortul termic.

Nu ne-a spus nimeni că există altă sursă de încălzire decât cea cu care am crescut și despre care experiența unei vieți ne-a învățat. Am vorbit anterior de motoare magnetice... probabil că ați remarcat că brevetul original al motorului magnetic Perendev era de fapt destinat acționării unui grup electrogen, asemănător cunoscutelor grupuri energetice cu motor cu ardere internă ce se găsesc pe rafturile magazinelor gen Practiker,..

Un motor magnetic acționând un generator electric poate furniza suficientă energie pentru a alimenta o centrală termică electrică, sau diferite tipuri de radiatoare electrice.

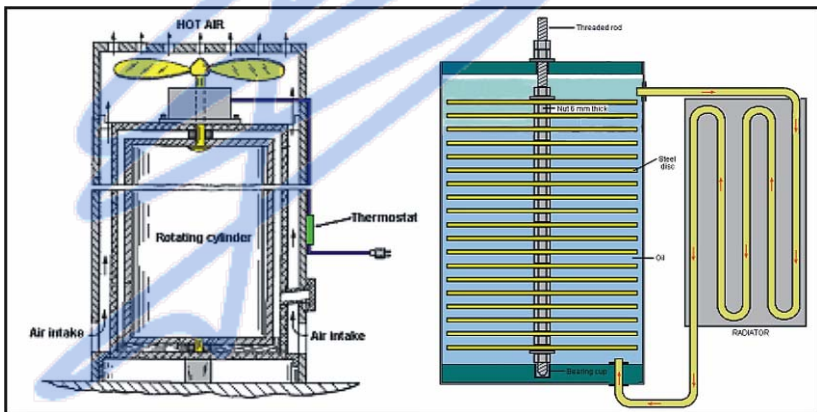
Nu vă împiedică nimeni să vă cumpărați de la un asemenea supermagazin un grup electrogen, căruia să-i înlocuiți motorul cu ardere internă cu unul magnetic. Dar deși e o soluție perfect viabilă, eu nu despre aceasta voiam să vă vorbesc în acest capitol.

Voiam să vă spun că există brevetat cu destul de mult timp în urmă un tip de încălzitor electric, supereficient, despre care nu vorbește nimeni, iar producătorii de echipamente de încălzire îl ignoră complet. Este vorba de brevetul american numărul 4 143 639 din 1979 acordat lui Eugene Frenette și de asemenea brevetele americane numărul 4 424 797 din ianuarie 1984, nr.4 483 277 din noiembrie 1984, nr. 4,651,681 din martie 1987 nr. 4,779,575 din octombrie 1988 și nr. 4,798,176 din ianuarie 1989 acordate lui Eugene Perkins. Nu am să vă arăt aici imagini din brevetele originale.

Vă voi arăta o variație a lor, mai ușor de construit, dar înainte să vă spun despre ce e vorba. Toți posesorii de mașină știu că după o perioadă mai mică sau mai mare de deplasare cutia de viteză a mașinii se încinge. Toți vor spune, că e normal, sunt multe pinioane care se freacă între ele și degajă căldură. Adevărat, dar numai în parte. Căldura respectivă nu este

doar rezultatul frecării dintre pinioane, ea este de fapt, în cea mai mare parte rezultatul frecării dintre ulei și carcasa cutiei, pe de o parte și dintre ulei și pinioane pe cealaltă parte. Frecare uleiului produce de fapt cea mai mare parte a căldurii. Și dacă cutia de viteze nu ar fi amplasată acolo unde e, ea s-ar încălzi în așa hal încât nu am pute-o atinge decât la mult timp după oprirea mașinii. Faptul că se află în exteriorul mașinii expusă curentului de aer creat de deplasarea mașinii face ca o mare parte din această căldură să se piardă în atmosferă.

Pe acest fapt se bazează invențiile celor doi Eugene. Dispozitivul lui Frenette (stânga) constă într-o tulumbă metalică, în interiorul căreia pe un ax central, se rotește o altă tulumbă, cu numai 1 cm mai mică. Între ele se află ulei. Acest ulei se va încălzi datorită frecării foarte mari la care e supus. Uleiul este circulat prin schimbătoare de căldură (calorifere) Temperatura pe care o atinge dispozitivul depinde de dimensiunile (diametrul și înălțimea) celor două cazane metalice, și de viteza lor de rotație. Iată o variantă îmbunătățită și mult mai ușor de construit decât cele prezentate în brevetele celor doi.:



După cum se vede, într-un cazan metalic plin cu ulei se află un ax pe care sunt montate un număr de discuri metalice situate la 6 mm. distanță între ele. De asemenea distanța dintre marginile discurilor și pereții cazanului trebuie să fie cam la fel de mare. Ca o idee, axul central poate fi construit dintr-o tijă filetată, iar distanța de 6 mm e exact grosimea unei piulițe de M8. Deci discurile pot fi strânse pe ax cu piulițe. Axul va fi montat în fundul cazanului pe un lagăr cu rulment, iar pe capac pe un alt

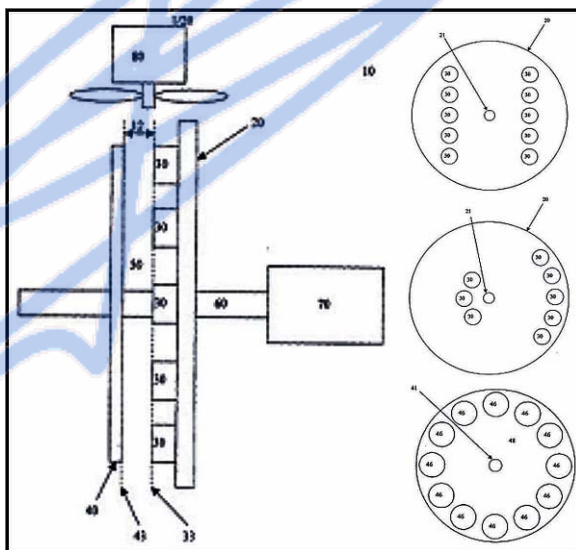
lagăr cu rulment. În partea de sus axul va fi prevăzut cu o fulie pentru cureaua de transmisie de la motor.

Țeava de plecare a uleiului din cazan nu trebuie să intre în acesta prin capac ci prin lateral deasupra discurilor, și sub nivelul uleiului (pentru a se putea asigura o circulație corectă a uleiului în calorifere, fără pătrunderea aerului pe circuit – deci discurile trebuie acoperite complet cu ulei)

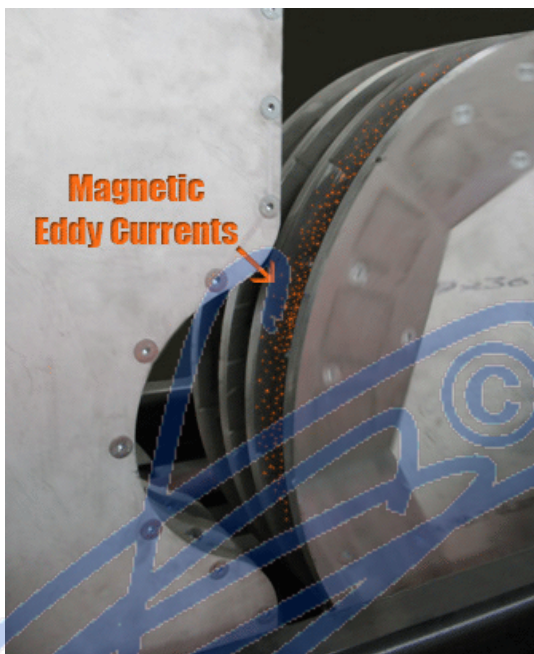
Un cazan cu diametrul de 70 – 80 cm și înălțime de 1 m, poate ușor atinge temperaturi cuprinse între 90°C și 150°C în câteva minute funcție de temperatura înconjurătoare, fiind acționat de un motor de doar 300 W la 1500 – 3000 rotații pe minut care sunt reduse prin transmisie de 10 – 20 ori. Această temperatură a uleiului ar fi suficientă pentru a încălzi o întreagă casă, dacă acest ulei va fi circulat judicios prin calorifere bine dimensionate (se pot folosi fără probleme calorifere obișnuite din fontă sau din oțel).

Dar ce-ar fi dacă în locul acestui motor electric am folosi unul magnetic...

Și pentru că am pomenit iar de magneți iată și un încălzitor bazat pe magneți.



Invenția se numește „Aparat pentru generarea căldurii, în particular pentru încălzirea unui fluid” și face obiectul patentului american 2003 066830 din 2003 acordat lui Troy Reed, Lunneborg, Tim, James Ronald Thomas și Neil Howard Thomas.



Se bazează pe faptul că un câmp magnetic dezordonat suficient de puternic aflat în imediata apropiere a unei plăci de aluminiu va induce în aceasta curenți turbionari ce-i vor ridica temperatura foarte rapid. După cum se vede din desen e vorba de niște discuri pe care sunt montați magneți într-o configurație dezordonată. Aceste discuri sunt rotite cu mare viteză în imediata apropiere a unei plăci de aluminiu. Placa poate fi de fapt un vas plat foarte subțire prin care circulă agentul termic ce va prelua căldura de la pereții de aluminiu. Dispozitivul nu va consuma decât energia necesară rotirii discurilor. Deci tot un motor de dimensiuni mici și va genera peste 150 ° C.

În desen se arată un ventilator care circulă aer în jurul plăcii de aluminiu aflată lângă discul cu magneți, care se rotesc. Distanța între magneți și placă trebuie să fie cât mai mică și de asemenea magneții cât mai puternici.

Și în acest caz, în locul motoarelor electrice s-ar putea folosi motoare magnetice.

Și acum câteva cuvinte și despre fierbătoare.....Cunoaștem toți fierbătorul clasic prezentat mai jos.



Rezistența unei mașini de spălat sau al unui boiler electric este foarte asemănătoare. La fel arată și rezistența cu care sunt echipate cămile fierbătoare.

Aceste fierbătoare sunt însă mari consumatori de energie și au randament scăzut.

Pentru gătit se folosește de mulți ani, fiind destul de des întâlnit aragazul electric cu plite cu inducție. Plitele cu inducție funcționează pe un principiu asemănător celui descris la încălzitorul cu magneți și plăci de aluminiu. Anume, s-a constatat de foarte mult timp că un curent electric de înaltă frecvență care străbate o bobină, va încălzi miezul acesteia până la roșu în doar câteva secunde. Acest principiu este aplicat cu succes în toată industria producătoare de mașini și de unelte. Orice pinion, orice cuțit, pânză de ferăstrău sau mai știu eu ce obiect care trebuie să fie călit, trece pe banda de producție prin interiorul unei bobine de inducție, unde se înroșește în câteva secunde. (priviți o pânză de bomfaier și veți vedea cele două urme de călire prin inducție) E cel mai eficient mod de a încălzi ceva. Plitele cu inducție au sub placa de sticlă termorezistentă o asemenea bobină care nu încălzește alimentele ci vasul metalic care le conține. Datorită faptului că vasul nu se află direct în bobină, randamentul acestei bobine de inducție este mai scăzut decât cea industrială. Cu toate acestea plitele cu inducție care sunt mult mai economice decât cele cu rezistență (clasice) continuă să fie de multe, multe ori mai scumpe decât aragazele clasice. Oare de ce ?

Răspunsul firesc pe care mi-l veți da acum va fi: Pentru că e o tehnologie complicată...

Nu-i adevărat! Am să vă spun acum un mare secret. Oricine se pricepe puțin la electricitate poate construi o bobină de inducție. Pentru asta trebuie să știți la ce frecvențe lucrează aceste bobine. Bobinele de inducție

destinate topirii metalelor (cuptoarelor de topire) funcționează undeva pe la 2000 Hz. Cele pentru călire funcționează la 1500 Hz.

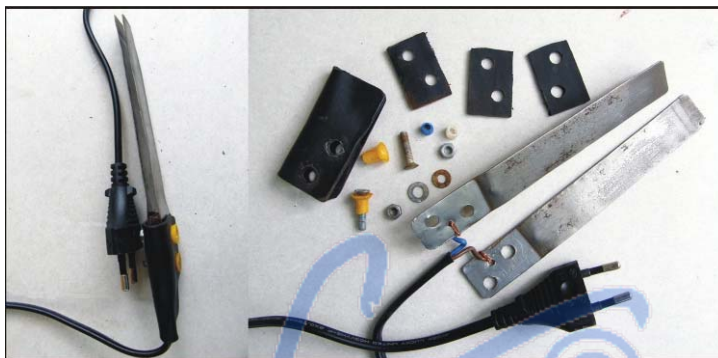
Mulți dintre dumneavoastră cititori care aveți peste 40 de ani, ați trecut în copilărie prin cercurile aplicative de depanatori radio-tv, sau radioamatori, de la casele pionierilor. Aceștia dintre dumneavoastră știți că această frecvență se află în zona de jos a spectrului audio și ca atare poate fi obținută cu un generator de ton (ca acelea pentru injectarea de semnal în depanare, sau ca acela destinat alungării țânțarilor). Nu mai rămâne decât ca această frecvență obținută la ieșirea acestui generator de ton să fie amplificată cu un amplificator audio de putere (500 – 1000 W – ca cele auto – sau mai simplu cu ajutorul unui transformator de înaltă tensiune de la un televizor.

Curentul de mare putere și înaltă frecvență obținut astfel este apoi aplicat pe capetele unei bobine realizate din țevă de cupru cu atâtea spire și atât diametru cât aveți nevoie. Prin țevă obligatoriu trebuie să treacă apă. Bobina va încălzi aproape instantaneu orice obiect metalic conținând fier ce va fi introdus în ea. Pe acest principiu se poate imagina un instant electric sau o centrală electrică de apartament mult mai eficientă decât cele ce se găsesc azi în comerț...

Imaginați-vă, că apa care răcește bobina, o treceți după ieșirea din bobină, prin miezul bobinei, făcut dintr-o țevă de fier galvanizat, iar de aici o dirijați spre calorifere, sau spre rețeaua de apă caldă a casei. În cazul unui instant apa va veni de la rețeaua de apă rece și va fi scoasă spre cea de apă caldă, iar bobina împreună toată partea ei electronică va porni comandată de un presostat (de genul celui de la hidrofoare) în momentul în care deschideți robinetul de apă caldă.

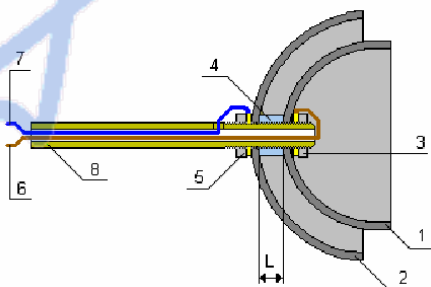
În cazul unei centrale pentru încălzire, bobina va fi inserată în circuitul caloriferelor și va porni comandată de termostatul de ambient, odată cu pompa de circulație a apei.

Să vă mai povestesc ceva interesant. Tot cei dintre dumneavoastră trecuți de 35 – 40 de ani poate că vă amintiți că înainte de 1989 (eram toți tineri pe atunci) și mulți locuiam prin cămine de nefamiști, obișnuiam să ne realizăm singuri reșouri electrice cu rezistențe de nichelină montate pe cărămizi de BCA. Vă amintiți poate că pe atunci nu prea se găseau fierbătoare electrice ca cele din imaginea precedentă. În schimb unii dintre noi ne realizam fierbătoare cu lamele din oțel inoxidabil în conducție directă, ca cel din imaginile următoare:



Cei care au folosit asemenea fierbător știu că e periculos, căci fierberea are loc prin conducție directă în lichid și ca urmare a acestui lucru apa respectivă (pe atunci era cafeaua – nechezolul) se fierbea obligatoriu în căni de plastic sau porțelan, Niciodată în cană metalică. Pericolul de electrocutare era mare. Vă mai amintuți oare că acest fierbător vibra, scoțând un bâzâit grav, care se amplifică odată ce apa începea să clocotească, și că clocotea destul de repede ?...

Genul acesta de fierbător electric a fost inventat în timpul celui de-al doilea război mondial de Peter Daysh Davey din Noua Zeelandă. Invenția lui consta de fapt în doi clopoței de bicicletă prinși pe o țeavă de plastic izolată și alimentați direct la rețeaua electrică, iată:



Trebuie să știți că acest fierbător nu fierbe numai datorită conducției directe a curentului alternativ între cei doi poli (fie ei clopoței sau lamele) ci mai ales datorită rezonanței armonice în care intră fierbătorul (bâzâitul grav ce se amplifică odată cu creșterea temperaturii). Acesta rezonează la

frecvența de 50 sau 60 Hz a rețelei. De aceea construcția cu clopote metalice e destul de complicată, căci a face sau a găsi clopoței (semisfere) care să rezoneze la această frecvență e greu. În schimb cineva, (cine știe ce anonim !) mai târziu și-a dat seama că două lame de tablă vor rezona de la sine la orice frecvență.

Ce nu știți poate este faptul că fierbătoarele cu lamele în conducție directă la rezonanță, sunt de aproximativ 5 – 7 ori mai eficiente decât cele clasice. Să vă spun concret. Fierbătoarele clasice din imagine, precum și cel cu lamele, sunt fierbătoarele mele personale. Cel clasic, mic (care are cam aceeași putere ca și cel cu lamele – 500W) îmi clocotește o cană de 300 ml de apă în 240 – 260 secunde în funcție de temperatura mediului ambiant. Când spun clocotește, acesta e momentul în care apa începe să clocotească.

Fierbătorul cu lamele, face același lucru în 30 – 45 de secunde.

De ce nu se găsesc asemenea fierbătoare? Oficial, pentru că sunt periculoase. Dar adevărul e că datorită eficienței. Și un uscător de păr dacă-l scapi în chiuveță sau în cadă prezintă exact același risc de electrocutare ca și acest fierbător.

Eu folosesc acest gen de fierbător (mi le fac singur – și acesta-i probabil al treizecilea pe care l-am făcut) de peste 20 de ani și credeți-mă că nu m-am curentat nici măcar o singură dată.

Veți întreba din nou poate de ce nu se găsesc asemenea dispozitive ?... Pentru că au o eficiență foarte ridicată și nimeni nu are interes ca dumneavoastră să vă încălziți consumând doar un mic procent din energia pe care o consumați acum. Mai puțin consum înseamnă mai puțini bani. Bine pentru dumneavoastră, dar rău pentru cine vă ia banii...

Un alt fel de generatoare electrice

Într-o discuție avută cu un amic, în urmă cu câțva timp, acesta a făcut o afirmație căreia pe moment nu i-am dat o prea mare importanță, și pe care, sub imperiul problemelor de zi cu zi am uitat-o în scurt timp :

„ Generatoarele electrice sunt pompe de electroni!”

Dacă stau bine să mă gândesc, această afirmație spusă de un om simplu, (locuiește într-un sat de pe lângă orașul Găiești – Dâmbovița) care nu are studii superioare dar are un ascuțit simț de observație, caracterizează cam tot ceea ce se poate numi electricitate. Să analizăm un moment ce e o pompă. Și când spun pompă o spun în sensul larg al termenului – în sensul larg, deoarece iată ce mi s-a întâmplat de curând:

Trecând prin oraș pe lângă un magazin care comercializa piese pentru reparația și întreținerea frigiderelor, înainte de a intra în magazin am văzut expuse pe trotuar două dispozitive ce la prima vedere păreau niște pompe, dar un pic mai mari decât cele ce se folosesc în mod curent pentru hidrofoare sau pentru irigarea grădinilor pe la sate. Fără a arunca vreo privire la exponatele din magazin m-am îndreptat spre vânzătoare și am întrebat-o ce fel de pompe sunt cele de afară. Cu un ton jignit aceasta mi-a replicat că acelea nu sunt pompe ci sunt compresoare. Am rămas un pic surprins de tonul ei și mi-a stat pe limbă să o întreb dacă știe cumva de ce un compresor nu-i o pompă. Am renunțat însă, căci probabil că discuția s-ar fi prelungit inutil...

Orice pompă are rolul de prelua la intrare un fluid și de a-l livra la ieșire cu presiune mai mare (implicit și cu viteză crescută), în vederea circulației lui pe un circuit oarecare. Deci logic și compresorul e tot o pompă. De altfel în occident nu prea se face distincție între o pompă simplă de apă și un hidrofor, deși acesta prin construcția sa e un compresor (compresoarele furnizează presiuni mai mari decât pompele obișnuite)...

În această categorie pot fi incluse fără a greși și turbinele indiferent de regimul lor de funcționare. Cel mai elocvent exemplu este vestita pompă Tesla a cărei construcție îi permite să funcționeze atât ca pompă cât și ca motor primar (turbină). Spre deosebire de celelalte tipuri de turbine, aceasta, datorită faptului că lucrează prin adeziunea lichidului, forțe capilare și forțe centrifuge, are un randament fantastic. Să lămurim un pic și termenul de turbină. Turbina în largul înțeles e acea parte a unei pompe prevăzută cu palete care acționată de motorul electric, sau cu ardere internă pune în circulație fluidul... Turbina ca parte componentă a unei pompe primește de obicei fluidul axial și urmare a rotației pe care o execută acționată de motor aruncă fluidul tangențial. Asta atunci când e acționată de un motor. Dacă însă aceasta primește fluidul tangențial și îl elimină axial, se transformă într-

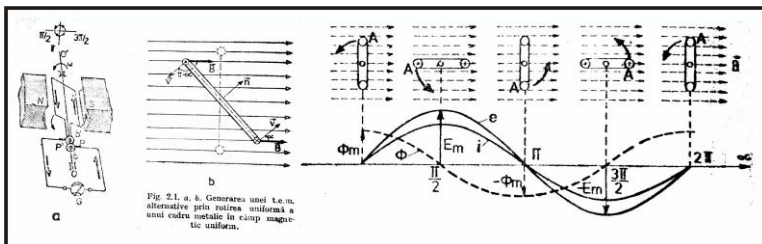
un motor primar, în sensul că nu mai e acționată de motor ci de fluid. În acest caz motorul poate fi înlocuit cu un generator. Asta se întâmplă în centralele electrice. În termocentrale și centrale atomoelectrice turbina este acționată de forța aburului, iar în hidrocentrale de cea a apei.

Dacă nu v-a picat fisa hai să analizăm o pompă de apă. Compusă fiind dintr-o turbină și un motor în momentul în care e acționată mecanic de către motor ea pompează cu ajutorul turbinei apă. Dacă însă e acționată mecanic de către apă, prin turbină ea pompează cu ajutorul motorului electroni... Cât e de simplu !...

Ca atare turbinele descrise în capitolul precedent fiind acționate de fluid (aer sau apă) vor acționa un generator electric (tot un motor electric în ultimă instanță) care va pompa în cablurile rețelei dumneavoastră electrice, electroni. Apare logic întrebarea: dar de unde ia electronii?...

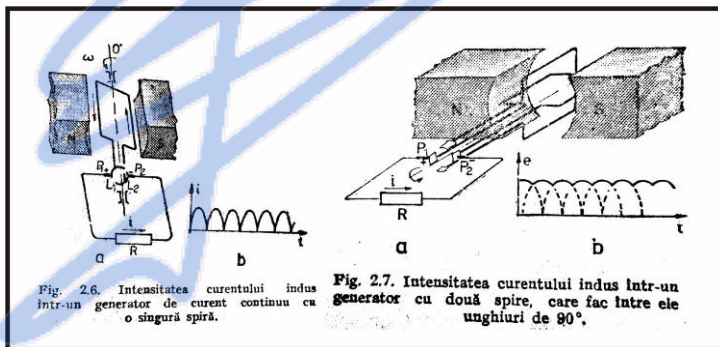
În momentul în care un motor sau un generator electric este acționat, prin rotire el creează în spațiul imediat înconjurător un dezechilibru al sarcinilor electrice. E ca atunci când roțiți cu lingurița lichidul într-o cană de ceai în scopul de a grăbi topirea zahărului. Odată cu topirea (împrăștierea moleculelor de zahăr în lichid) are loc și o forțare a moleculelor de lichid să se îndrepte spre centrul căni. Dacă în fundul căni ar fi o conductă, lichidul ar părăsi cana îndreptându-se spre celălalt capăt al conductei. Același lucru se întâmplă cu purtătorii de sarcină electrică din jurul motorului sau generatorului electric. Nu uitați că orice atom, al oricărei molecule, ar oricărui element chimic (deci și al aerului) are mulți protoni și electroni. În plus în spațiul intermolecular și interatomic se află o serie întreagă de alte tipuri de purtători de sarcină (radiații gama, cosmice, etc.). Amintiți-vă de asemenea fraza cu care începe această carte. Cum se întâmplă această antrenare a electronilor ca urmare a dezechilibrului apărut ?

Să analizăm cum funcționează un motor electric. Are un rotor și un stator. La un motor electric statorul totdeauna, indiferent de tipul motorului va fi bobinat, (rotorul poate fi bobinat sau nu) bobinele împreună cu partea metalică dintre ele formând electromagneți, care prin circulația curentului electric de la o bobină la alta vor crea un câmp magnetic rotitor ce va antrena rotorul.



În mod similar lucrează și generatorul electric fie el dinam sau alternator, numai că de astă dată una din părțile lui componente va trebui să conțină magneți pentru ca prin inducție în bobinele ce vor fi intersectate de câmpul magnetic va apărea curent electric. Mișcarea bobinei între cei doi poli ai magnetului din interiorul generatorului (poziția ei variabilă relativ la câmpul magnetic) va forța electronii să se deplaseze pe circuitul electric format de bobine și de conductorii exteriori. Această variație a poziției conductorului bobinei în câmpul magnetic al generatorului (care e parte a unui câmp mai mare – anume cel a pământului) mestecă în mediul înconjurător la fel cum mestecă lingurița în cana de ceai. Lingurița în cană e acționată de mâna noastră. Dinamul electric e acționat de fluid (apă, abur sau aer) prin intermediul turbinei.

Sub influența variației câmpului generatorului sarcinile electrice din spațiul imediat înconjurător se vor deplasa între cele două capete ale bobinei generatorului (respectiv pe conductorii atașați la bornele generatorului). Cu cât grosimea conductorilor din care sunt construite bobinele generatorului e mai mare, iar ele mai multe, cu atât sarcinile electrice colectate vor fi mai multe, (intensitatea curentului va fi mai mare). La fel ca la pompă. Cu cât turbina e mai mare și țevile mai largi cu atât debitul de fluid e mai mare.



Imaginile de mai sus, desprinse din manualul de fizică de liceu (clasa a XI-a) ne ajută să înțelegem mai ușor cele spuse până aici.

Purtătorii de sarcină electrică sunt protonii, electronii (și alte particule subatomice). Ați auzit vreodată de-a lungul vieții dumneavoastră vreun institut de fizică, să anunțe că a produs un electron, un proton, un tahion sau știu eu ce altă particulă subatomică ? Gândiți-vă bine! Ați auzit doar că a mai fost descoperită particula cutare, sau cutare, a mai fost izolată particula cutare sau cutare, a fost detectată particula cutare sau cutare, dar niciodată nu s-a spus pe undeva că a fost produsă particula cutare sau

cutare. Pentru că nu s-a întâmplat, și nu se va întâmpla niciodată. Particulele din care sunt compuși atomii constituenți ai universului înconjurător nu se distrug și nu se produc. Doar se mișcă. Iar energia generată de aceste particule se poate doar transforma. Când băgăm în priză un radiator electric transformăm energia electrică în energie termică.

Acum să lămurim definitiv ceva! Așa cum nici o societate de distribuire a apei (care se ocupă doar cu pomparea apei din natură și poate doar de curățirea ei) nu creează nici măcar o moleculă de apă, dar v-o vinde ca și cum au produs-o ei, la fel societățile de distribuție a energiei electrice nu au creat nici o sarcină electrică, dar v-o vând ca și cum au produs-o ei.

O pompă de electroni este orice generator electric, orice tub amplificator, orice tip de tranzistor, orice transformator electric... Toate primesc la intrare electricitatea cu un anumit debit și o livrează cu un altul.

În cazul generatoarelor intrarea electricității se face din mediul înconjurător și se livrează pe circuit similar cu pompele care extrag apa dintr-un lac sau din pânza freatică pentru a o livra pe circuit. Componentele electronice sunt pompe de circuit și se comportă asemeni pompelor înserate pe circuitul unei centrale termice sau a unei rețele de distribuție, anume preiau de pe circuit și predau tot pe circuit.

Când spunem generator electric de obicei ne gândim la ceva de genul acesta :



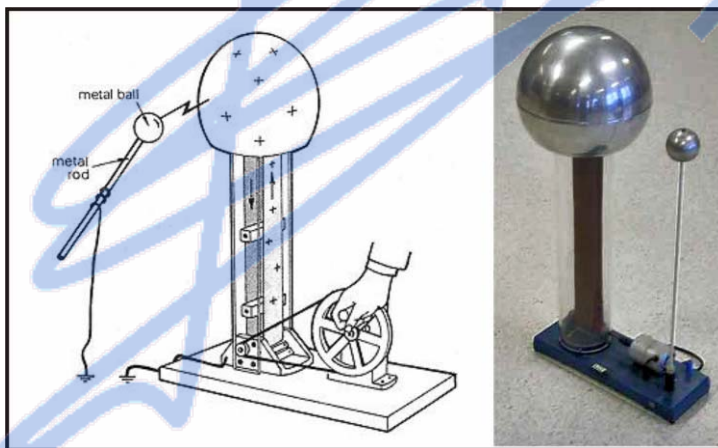
Acesta este însă un grup generator cu motor cu ardere internă. Producerea energiei electrice cu ajutorul acestuia este foarte costisitoare. În general motorul acestuia consumă la fel ca orice motor cu ardere internă o anumită cantitate de combustibil, prețul KWh de energie electrică fiind mult mai mare decât cel furnizat de către societățile de distribuție a energiei electrice. Însă dacă se scoate motorul cu ardere internă a acestui grup și este înlocuit

cu un motor magnetic sau cu o turbină autonomă cu absorbție, avem curent electric gratuit (mă rog, nu chiar gratuit, căci noul grup generator astfel obținut va avea nevoie din când în când de întreținere, de rulmenți, de ungere, de schimbare a pieselor uzate – deci curentul electric va fi aproape gratuit).

Mai există însă un mod de obținere a curentului electric afară de cele spuse până acum. Ia să vedem!

Pisica...

Vă mai amintiți de primii ani de școală ? De prima dată când ați intrat în contact, la disciplina numită fizică, cu primele noțiuni de electricitate ? Atunci „tovarășa” profesoară v-a explicat că dacă frecați o baghetă de ebonită de blănița unei pisici aceasta ulterior va atrage mici bucățele de hârtie. Prin frecarea de blana pisicii, bagheta a colectat și a acumulat electricitate statică. Atunci ați luat cunoștință despre „butelia de Leyda” și despre „mașina Van de Graaff” (și unii care ați avut norocul ca școala să fie bine dotată, chiar le-ați văzut și v-ați și jucat cu ele). Mașina arăta ca cea din imagine. Compusă dintr-o bandă de cauciuc întinsă pe doi tamburi (ca o bandă transportoare), un mâner care rotește tamburii cu mare viteză, o pereche de perii care preiau sarcinile electrice de pe banda și le duc către un clopot metalic aflat deasupra și respectiv către o tijă cu o bilă la capăt destinată descărcării sarcinilor.

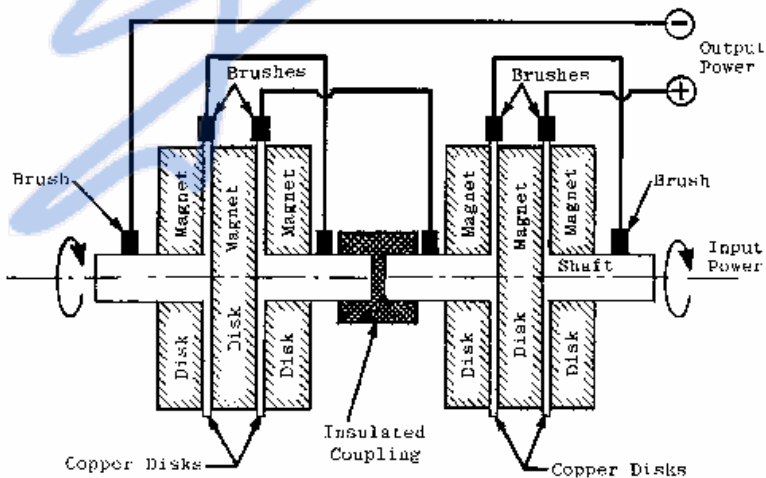


Această mașină se mai numește și mașină sau generator electrostatic.

Există mai multe tipuri de mașini electrostatice. Spre exemplu cea din imaginea următoare poartă numele de mașina Wimshurst. E formată din două discuri din material izolator pe care sunt lipite radial plăci metalice. Discurile se rotesc în sensuri contrare iar periile culeg sarcinile electrice de pe plăcile metalice colectându-le în două butelii de Leyda..

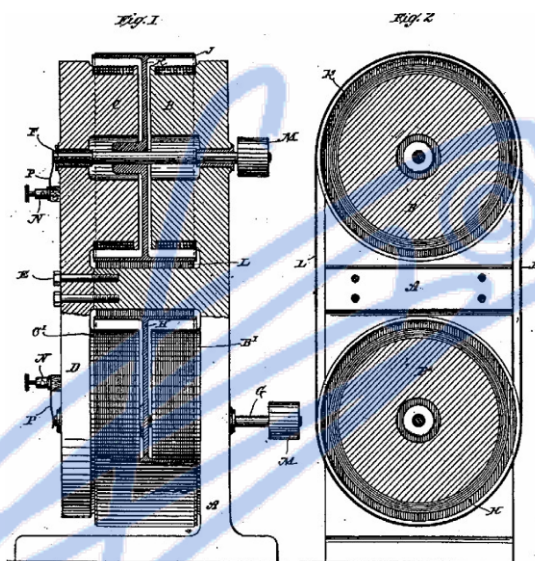


Mai există de asemenea un alt tip de generatoare electrice și anume mașinile unipolare (sau homopolare). Acestea se bazează pe un principiu observat și descris de Michael Faraday care a constatat că între centrul și periferia unui disc metallic ce se rotește în câmp magnetic se poate culege o anumită cantitate de sarcini electrice.

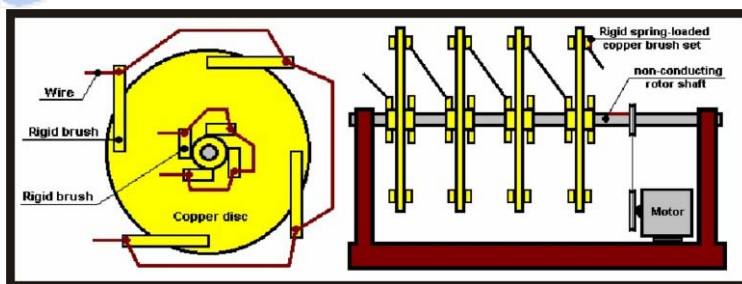


În imaginea de sus e schița tehnică a generatorului homopolar al lui Bruce de Palma.

Și Nicolae Tesla a conceput și realizat un asemenea generator – patentul U.S. nr.406968 din 16 iulie 1889 numit Dynamo Electric Machine:



Mai pot arăta aici un tip de generator făcut cu discuri multiple din cupru sau aluminiu, de la axul și periferia cărora se culeg sarcinile electrice cu mai multe perechi de perii. Între discurile de cupru pentru eficiența mai mare se pot așeza magneți permanenți.



Deși aceste generatoare electrice sunt cele mai simple, până în urmă cu niște ani au fost considerate a fi total nepractice. Asta pentru că în cazul mașinilor electrostatice acestea furnizează tensiuni foarte mari (până la 100 000 și chiar milioane de volți) și intensități mici (maxim câteva sute de miliamperi), iar mașinile unipolare se comportă invers, adică la bornele lor căderea de tensiune este de ordinul a $1 - 2 \text{ V}$, iar intensitățile de mii de amperi (mașina lui Bruce de Palma furnizează $1,05 \text{ V}$ la 7200 A în sarcină – adică 7560 W). În plus tensiunea de la bornele lor e o tensiune continuă.

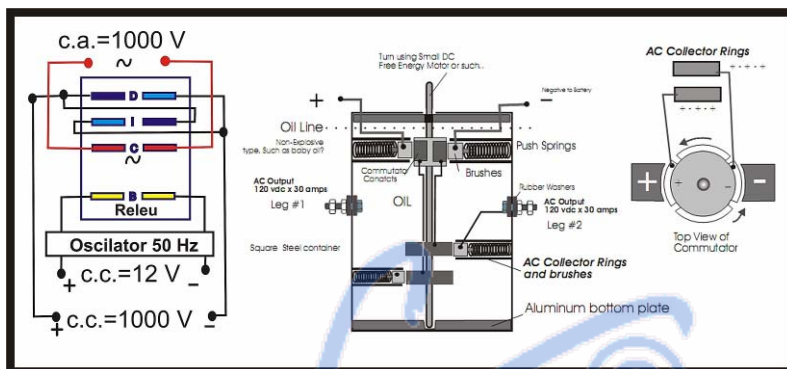
Dar făcând un calcul simplu vedem că potențialul lor e imens cu atât mai mult cu cât pentru acționarea lor e nevoie de puteri foarte mici. Spre exemplu mașina Van de Graaff din imaginea de mai sus e acționată de un motorăș de casetofon (priviți imaginea cu atenție !)...

Mașinile homopolare pot fi folosite ca atare pentru încălzire. Datorită faptului că furnizează amperaje mari sunt ideale pentru a se cupla la bornele lor rezistori de putere (radiatoare electrice cu rezistență). Și mașinile electrostatice ar putea fi folosite pentru iluminare, știut fiind că anumite gaze rare se ionizează la tensiuni mari producând lumină.

Dar totuși ideal ar fi ca această energie electrică de tensiuni fie prea mari fie prea mici, și de intensități fie prea mici, fie prea mari, să poată fi folosită pentru a acționa aparatura curentă din casa noastră. Ei bine oricât ar părea de ciudat nu e prea greu. Pentru aceasta nu trebuie decât ca această energie să fie trecută printr-un lanț de transformare care să o aducă la caracteristicile necesare. Dar aici apare problema. Transformatoarele electrice nu funcționează cu curent continuu. Da. Nu funcționează cu tensiuni continue, dar poate funcționa cu tensiuni continue pulsatorii. Și astfel se deschide o porțiță spre utilizarea energiei furnizate de aceste pompe de electroni.

Se poate chiar transforma curentul continuu în curent alternativ cu frecvența de 50 Hz cu ajutorul unui releu comandat de un oscilator simplu cu frecvența de 50 Hz , caz în care forma de undă va fi dreptunghiulară, de asemenea se mai poate construi un comutator mecanic în ulei de transformator, cu inele de cupru și perii de grafit, acționat de un mic motor electric ($3000 \text{ rotații/minut}$) cu consum redus, care va produce o formă de undă sinusoidală.

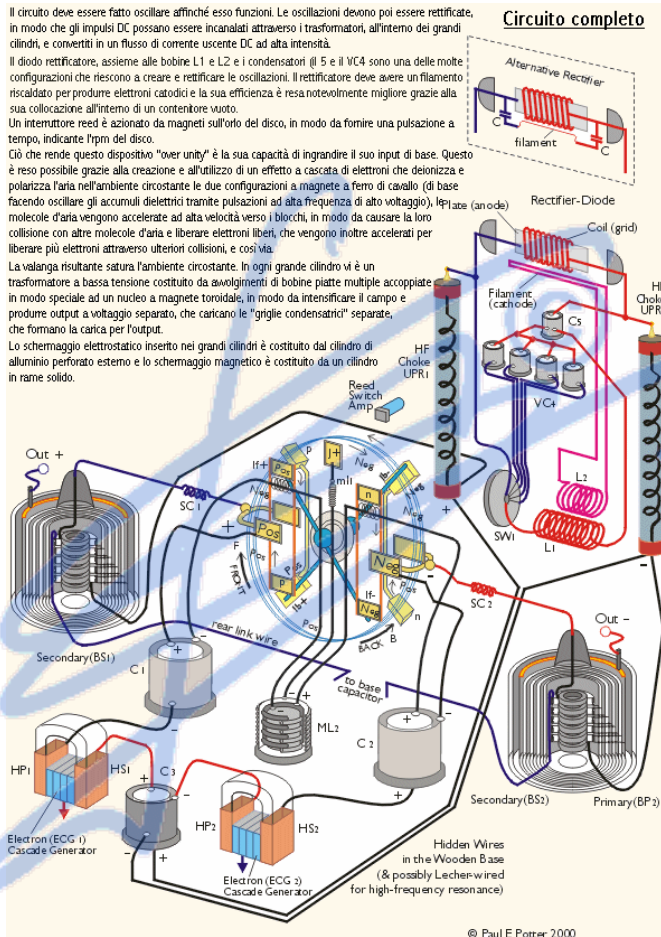
De aici apoi, acest curent alternativ cu frecvența de 50 Hz va fi transformat printr-un transformator coborâtor de tensiune în cazul unor mașini electrostatice sau ridicător de tensiune în cazul unei mașini homopolare.



Și pentru a vedea că nu sunt primul care mă gândesc să dau o utilitate practică acestui tip de mașini electrice, am să vă spun că undeva, în Elveția, într-un mic sat, (adresa poștală: **Methernitha, Genossenschaft, Moosbühlweg 2 CH - 3673 Linden Switzerland**) funcționează mai multe mașini de tip Wimshurst, care furnizează 3 – 4 KW la tensiunea de 270 – 320 V funcție de umiditatea aerului. Aceste mașini cunoscute cu numele de Testatika au fost dezvoltate de către fondatorul comunității Mathernitha, Paul Baumann. Iată una:



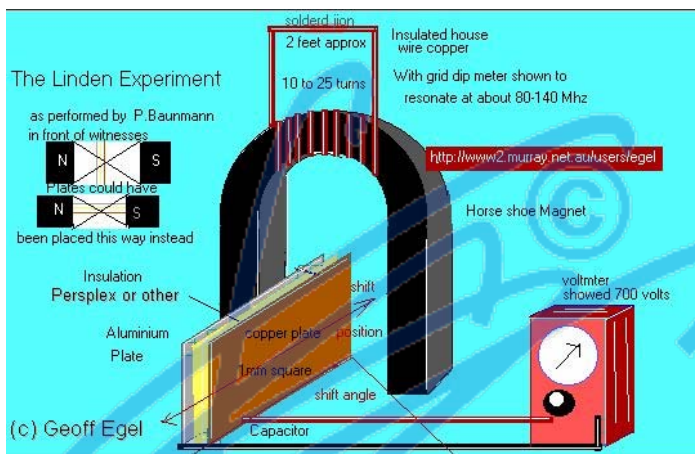
Și iată și cum e construită (ne arată o pagină dintr-o revistă italiană):



După cum se vede e o mașină destul de complicată. Dar asta pentru că furnizează direct curent electric cu caracteristicile enumerate mai sus, în condițiile în care e pornită cu mână, merge cu cca. 60 rotații pe minut, și își autoîntreține funcționarea. Dar se pot folosi mașini simple Wimshurst sau Van de Graaff acționate de un motor mic, iar înalta tensiune furnizată de ele poate fi după trecerea ei în curent alternativ după una din metodele de mai sus, transformată cu ajutorul unui transformator în curent electric cu tensiune de 230 V la cca. 15 A. Motorul care o acționează va putea fi

alimentat la pornire cu o baterie (sau de la rețea) iar ulterior după pornire direct din curentul furnizat de mașina Wimshurst.

Pentru curiozitate mașina din imaginea precedentă, atât de complicată, are la origine următorul experiment:



În ce privește mașinile unipolare se poate proceda la fel, numai că de astă dată transformatorul nu va mai fi coborâtor de tensiune ci ridicător.

De aceea, și pentru a înțelege mai bine cele ce le voi spune în partea a doua a acestui capitol se impune să spunem câteva lucruri despre transformatoare și despre modul lor de calcul, care nu e deloc complicat. În principal calculul unui transformator se bazează pe relații simple de calcul, rapoarte, produse și radicali.

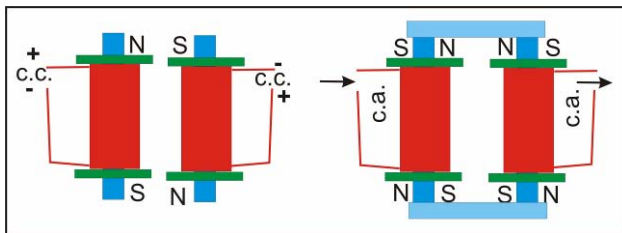
Și transformatoarele

sunt, așa cum am afirmat anterior, niște pompe de electroni. Să vedem cum funcționează un transformator. Pentru asta ar fi bine să pornim de la un electromagnet. Toți știm ce e acesta. O bobină, mai mare sau mai mică, care are în centrul ei un miez metalic. În momentul în care la capetele bobinei aplicăm un curent electric continuu, acesta formează în jurul bobinei un câmp magnetic care e puternic intensificat de miezul metalic. Deci electromagnetul e un magnet nepermanent. (când oprim curentul, el

nu mai are putere de atracție). Această putere de atracție de fapt nu mai există datorită aliajului special din care se face miezul și anume tablă electrotehnică, care are o anumită cantitate de siliciu în ea, ceea ce o face să nu-și păstreze magnetizarea. Dacă vom construi un electromagnet folosind ca miez al lui un cui sau un șurub obișnuit, atunci după oprirea curentului cuiul sau șurubul vor prezenta în continuare proprietăți magnetice. Cei doi poli ai magnetului format de miezul electromagnetului depind de sensul curentului ce străbate bobina. Dacă vom suspenda electromagnetul într-un fir și-l vom lăsa să se rotească liber vom constata ușor cum acesta se rotește cu unul din capete când spre polul nord terestru când spre cel sudic, în funcție de polaritatea curentului electric de la bornele bobinei.

Ce se întâmplă însă dacă la bornele bobinei vom aplica un curent alternativ ? Polaritatea electromagnetului se va schimba alternativ cu frecvența curentului aplicat, și în loc de electromagnet avem o parte componentă a unui buzzer, sau a unei sonerii – un electromagnet vibrator... O lamă metalică aflată în fața miezului acestui tip de electromagnet vibrator, va vibra la rândul ei. Dacă la un capăt e fixată iar la celălalt îi punem un mic ciocănel aceasta lovind clopoțelul soneriei va suna. Dacă în loc de ciocănel vom pune o pârghie care să acționeze o membrană ce acoperă o incintă care are o supapă de admisie și una de evacuare obținem o pompă. (pompa de aer a acvariului). Pe același principiu funcționează vibratorul unui celular, și mașinile de tuns și de bărbierit.

Acum ce se întâmplă dacă alăturăm doi asemenea electromagneți vibratori ? Nimic. Vor continua să vibreze fiecare în legea lui. Însă dacă vom întrerupe alimentarea unuia din ei, vom constata că totuși al doilea continuă să vibreze deși cu o putere mult mai mică.... De ce ? Pentru că câmpul magnetic schimbător al vibratorului rămas alimentat, va influența miezul celui de-al doilea. Dacă vom avea curiozitatea să măsurăm cu un aparat de măsură bobina electromagnetului vibrator nealimentat vom constata că la bornele acesteia avem curent alternativ, e drept mult mai slab. Acesta apare ca urmare a inducției electromagnetice. Dacă unim cele două capete ale fiecărui electromagnet vibrator cu câte un miez de fier, care să le strângă puternic vom obține un transformator electric.



Prin prinderea celor doi electromagneți vibratorii între cele două punți metalice, liniile de câmp magnetic se închid iar puterea transferată de la o bobină la alta prin câmpul magnetic crește foarte mult. Dar dacă cele două bobine sunt identice, nu avem nici o transformare a curentului, cu excepția unei foarte mici scăderi de tensiune și intensitate datorată pierderilor, termice, frecărilor electronilor în masa conductorilor și altele. Practic curentul obținut pe cealaltă parte a aproape identic. Acest tip de transformator este numit transformator separator. El doar separă fizic și electric două circuite electrice. Deci dacă bobinele sunt identice curentul electric din ele e aproape identic. Dar ce se întâmplă dacă ele diferă? E mai complicat, pentru că ele pot fi diferite în mai multe feluri. Pot avea spre exemplu același număr de spire de conductor dar conductori de grosimi diferite. Pot avea conductori de aceeași grosime dar număr de spire diferite, sau pot avea și grosimi diferite și număr de spire diferite. Dacă în bobina alimentată (primar) sunt mai multe spire decât în cea nealimentată (secundar), transformatorul e coborâtor de tensiune, dacă e invers atunci transformatorul e ridicător de tensiune. Dacă în primar conductorul bobinajului e mai subțire iar în secundar e mai gros, atunci transformatorul este ridicător de intensitate, iar dacă e invers el e coborâtor. De obicei un transformator ridicător de tensiune se construiește ca coborâtor de intensitate și invers. Un ridicător de tensiune nu poate fi și ridicător de intensitate dar un coborâtor de tensiune poate fi și coborâtor de intensitate. Legea care impune aceasta e cea care spune că puterea din primarul transformatorului va trebui să fie totdeauna egală sau mai mare decât puterea din secundar, niciodată mai mică. În caz contrar transformatorul se va încălzi în exploatare până va scoate fum și nu va mai fi bun de nimic. Există o relație între grosimea firului cu care e bobinat transformatorul și puterea acestuia, precum există o relație strânsă și între numărul de spire pe volt și puterea pe care acesta o furnizează. Puterea este produsul dintre intensitatea curentului și tensiunea lui și se măsoară în Wați $1W=1A \times 1V$

Dacă avem de transformat un curent de 75000 V cu 0,05A în tensiunea utilizabilă de 230 V vom obține această tensiune la o intensitate de $3750 (75000 \times 0,05) / 230 = 16,3$ A Acum câte spire va avea fiecare bobină și cât de groase vor fi ele? Pentru asta trebuie să aflăm câte spire trebuie atribuite pe fiecare volt. Ca să putem afla trebuie mai întâi să știm cât trebuie să fie suprafața secțiunii miezului. Aceasta este $S^2 = P$ Adică dacă puterea e de 3750 suprafața secțiunii este radical din putere, adică $61,23 \text{ cm}^2$. Pentru a ști acum câte spire pe volt avem nevoie trebuie să știm că există un raport și anume, frecvența/S pentru transformatoarele care trebuie să meargă permanent timp foarte îndelungat se folosește 60 în loc de 50. Deși se practică eu nu recomand rapoarte mai mici. Se practică în ziua de azi

calculul transformatoarelor și cu rapoarte riscante de 45/S, 40/S și chiar 35/S. De aceea ni se ard aparatele electronice de noi.

Deci pentru exemplul nostru trebuie să avem 60/61 rezultă aproximativ o spiră/volt. Mai trebuie să știm ce grosime de conductor folosim în primar și în secundar. Se utilizează formula următoare: radical din $1,27 \times I/j$, unde j este densitatea de curent care e 2,5 – 4,5. se utilizează 3,5 – 4,5 pentru puteri mai mari de 500 W. Pentru simplificare există tabele cu curentul maxim pe care-l suportă conductorii de diferite grosimi. Ca un exemplu conductorul de cupru cu diametrul de 0,2mm suportă o încărcare de 100mA, cel de 0,5 suportă 700mA, cel de 0,6mm suportă 1A, cel de 0,8 – 2A, 1mm – 3A, 1,1mm – 4 A, 1,5mm – 6A, 2mm – 10A, 2,5mm – 15A, etc.

Raportul de transformare ar fi de 32,6. În primar am avea deci 7500 spire de 0,08mm iar în secundar de 230 de spire cu grosimea de 2,5mm

Dacă ar trebui să folosim un transformator ridicător (pentru o mașină homopolară, care furnizează aceeași putere dar cu tensiunea de 1,5V) am avea $3750/1,5 = 2500A$. Raportul de transformare ar fi $230/1,5 = 153,33$

Secțiunea ar fi aceeași, aceleași număr de spire pe volt dar primarul va avea o spiră și jumătate cu grosime foarte mare (26 mm diametru – dacă nu găsim sârmă atât de groasă putem folosi mai multe fire de sârmă mai subțire până ajungem la diametrul necesar) iar secundarul 345 de spire cu grosimea de 2,6mm. Mai trebuie după aceste calcule să aflăm dacă sârma ne încapă în spațiul rămas în fereastra miezului. Aici trebuie să ținem seama și de grosimea izolației (atenție mare la calitatea izolației sârmei folosite !) Pentru asta se însumează produsul dintre numărul de spire și secțiunile conductorilor și se constată dacă suprafața obținută e mai mică sau mai mare decât fereastra. Dacă e mai mare se caută un miez de transformator cu aceeași secțiune dar cu fereastra mai mare (vezi mai jos).

Acestea-s doar câteva date pe care le-am dat doar pentru înțelegerea mai deplină.

Rezultă de aici că de fapt calculul unui transformator se bazează doar pe patru formule simple:

- Raportul de transformare (dat de raportul între tensiunile din primar și secundar.) = $U_{\text{primar}}/U_{\text{secundar}}$ - coborâtor
- Secțiunea miezului în cm^2 e dată de extragerea radicalului din cifra reprezentând puterea în $W = \text{radical din putere}$
- Numărul de spire pe volt care este dat de raportul dintre frecvență și secțiune. Pentru transformatoare care lucrează permanent și în condiții grele (mediu foarte cald) se consideră 60 ci nu 50. = f/s

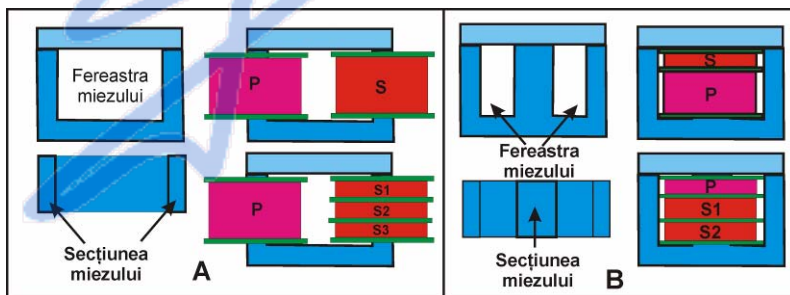
- Dacă nu avem tabele cu curenții suportați de conductori pentru determinarea grosimii lor, putem folosi formula dată mai sus. (radical din $1,27 \times I / j$ – $j=2,5 - 3,5$ la puteri până-n 500W și $3,5 - 4,5$ puteri peste 500W)

Acum să vorbim despre altfel de transformatoare:

Am spus mai devreme că calculul raportului de transformare al unui transformator este impus de păstrarea puterii. Puterea intrată trebuie să fie totdeauna egală sau mai mare cu cea ieșită. Niciodată mai mică. De ce ? Pentru că dacă vom construi un secundar mai puternic decât primarul atunci transformatorul se va supraîncălzi nefăcând față consumului din secundar, până ce se va arde. E perfect adevărat, și respectarea acestei legi ne ferește de accidente, și de cheltuieli și muncă inutilă. Dar acest lucru este valabil numai pentru sistemele închise. În general toată fizica tradițională consideră sistemele ca fiind închise (legile termodinamicii). Dar dacă am avea de-a face cu un sistem deschis atunci această lege ar putea fi încălcată pe baza unui aport de energie venit din exteriorul sistemului. În această situație am putea construi un transformator care ar primi în primar 60 W (ex. – 20 V x 3A) și ar furniza în secundar 690 W (230 V x 3 A)

Ce frumos ar fi ! – exclamați dumneavoastră acum...

Ia să vedem dacă s-ar putea face asta și cum. Am spus mai devreme că un transformator e format din doi electromagneți uniți prin două punți, ale căror bobine se numesc primar și secundar. Ele pot fi situate separat (A) sau pot fi așezate amândouă pe aceeași carcasă (B), în felul următor:



Cu această ocazie putem vedea și care sunt părțile componente ale unui transformator. Miezul sau întrefierul e format din tole (piese din tablă electrotehnică (silicioasă) în formă de U și I (A) sau E și I (B) puse una peste alta pentru a se ajunge la grosimi diferite impuse de secțiunea și fereastra (spațiul în care trebuie să încapă bobinajul) dată de calcule.

După cum se vede un transformator poate avea un primar și un secundar sau mai multe secundare și uneori chiar mai multe primare (spre

exemplu transformatoarele pentru curent trifazic). Acesta două sunt cele mai întâlnite forme de transformatoare, dar există tot felul de alte forme.

Și vom vedea mai încolo.

Acum să continuăm. Deci, curentul electric alternativ (sau poate fi și continuu dar pulsatoriu) din bobina primară induce în miezul transformatorului un câmp magnetic care-și va schimba polaritatea, (sau va pulsa) cu frecvența pe care o are curentul. Acest câmp magnetic variabil va induce la rândul lui în bobina secundară un curent electric de aceeași putere, dar cu valori diferite (tensiune și intensitate) în funcție de grosimea și numărul spirelor secundarului. Niciodată în secundar nu va putea apărea un curent de putere mai mare, pentru simplul motiv că puterea primarului nu are cum să inducă un câmp magnetic mai mare. Totdeauna acest câmp magnetic va fi un pic mai mic. Această pierdere de putere e datorată, compoziției miezului, (miezul de ferită are o permeabilitate magnetică mai mare decât tabla silicioasă – de aceea acest miez e folosit la transformatorul de înaltă tensiune din televizoare) frecării purtătorilor de sarcină în sârmă, încălzirii, autoinducției, etc. Ca urmare nici chiar dacă primarul și secundarul sunt identice puterea din secundar nu va fi identică cu cea din primar, ci foarte puțin mai mică. Deci toate transformatoarele au pierderi.

Păi, atunci noi de ce mai visăm la un transformator care să dea mai multă putere decât primește !? Uite-așa! De șmecheri ! Pentru că omul mereu a visat să atingă și să învingă imposibilul. Problema e dacă se poate sau nu. Iar dacă ceva se poate de ce să nu încercăm? Edmund Hillary (sper că i-am scris corect numele !) a cucerit Everestul pentru că părea imposibil de cucerit și pentru că era acolo.

Am spus însă mai sus că vom încerca să considerăm sistemul format din cele două bobine ale transformatorului ca fiind unul deschis. În acest caz se schimbă calimera. Acum am putea compensa pierderile și chiar am avea mai multă putere la ieșire. Dar de unde ne-ar putea veni acest aport de putere ?

Pentru ca în secundar puterea să fie mai mare decât în primar ar trebui ca câmpul magnetic indus de primar să fie mai mare decât poate da bobinajul primarului. Acest lucru deși pare imposibil se poate face, prin transformarea sistemului într-unul deschis. Ca să transformăm sistemul numit transformator în sistem deschis e suficient să plasăm undeva în apropierea lui, sau chiar în contact cu miezul lui un magnet permanent. În această situație, câmpul magnetic al magnetului permanent se va însuma cu cel indus de bobina primară, iar secundarul ar putea beneficia de mult mai multă putere. Pentru a scoate această putere ar trebui să știm cam de câte ori e mai puternic câmpul magnetic rezultat decât cel inițial ca să știm cum dimensionăm secundarul. Pentru asta există posibilitatea să dimensionăm

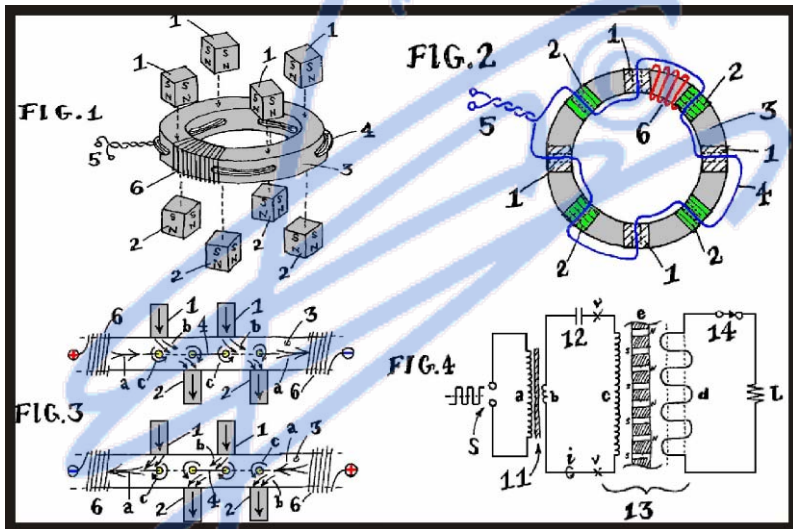
orbește secundarul cu sârma mai groasă și/sau spire mai multe sperând că transformatorul astfel modificat va rezista, sau să încercăm să determinăm această diferență. Pentru a determina diferența experimental e suficient să introducem primarul pe un miez simplu I de electromagnet, și să-l alimentăm cu curentul pentru care a fost construit, curent pe care l-am redresat în prealabil. Pe electromagnetul respectiv atârnam piese metalice cu greutate crescute până ce nu va mai putea să le țină. Vom reține greutatea respectivă. Apoi vom atârna și de magnetul permanent greutate până vom determina cât poate ține. În acel moment vom putea comparând puterile lor să știm de câte ori e mai mare puterea însumată și vom calcula secundarul în consecință. Teoretic un transformator modificat prin adăugarea la miezul lui a unui câmp magnetic dat de un magnet permanent, poate furniza puteri oricât de mari comparativ cu cele de la intrare funcție de cât de puternic e magnetul permanent. Doar teoretic, pentru că în momentul în care am alătura unui transformator un magnet (sau mai mulți) cu putere de zeci sau sute de Kg atunci acest câmp magnetic covârșitor va anihila câmpul modulat al primarului. Rezultă de aici că diferența celor două câmpuri magnetice nu trebuie să fie prea mare, pentru ca câmpul modulat să nu fie înghițit de câmpul permanent. Trebuie să existe un echilibru între ele pentru a se putea transmite modulația câmpului magnetic primar care asigură de fapt funcționarea transformatorului. În practică raportul dintre puterea din primar și cea din secundar e cam de $1/6$ max. $1/10$ iar câmpul magnetic rezultat trebuie să fie un pic mai mare (8-12). Aici ar fi cazul să vorbim despre un acronim des întâlnit pe internet când e vorba de dispozitivele energetice care au la ieșire puteri mai mari ca la intrare : **COP**

COP – Coeficient of Performance – coeficientul de performanță ne arată de câte ori e mai mare puterea de la ieșire față de puterea de la intrare. E o unitate de măsură similară decibelului dB (Decibelul este raportul între valoarea unei caracteristici de la intrarea și ieșirea unui amplificator). În cazul de mai sus vorbim de un COP de 6 până la 10..

Aici mai apare o posibilitate interesantă. De vreme ce puterea furnizată în secundar poate fi de n ori mai mare decât cea din primar, înseamnă că o parte din ea s-ar putea întoarce la primar pentru a-i susține funcționarea (pentru a crea câmpul magnetic modulat – fie el alternativ sau pulsator) caz în care transformatorul respectiv ar deveni autoîntreținut. Într-un asemenea caz rezultă că am avea nevoie de o sursă de energie (curent electric) exterioară transformatorului doar pentru pornirea lui.

Pe principiul acesta se bazează o serie întreagă de transformatoare care poartă numele generic de transformatoare supraunitare, parametrice sau generatoare electrice fără mișcare, care au diferite forme și configurații.

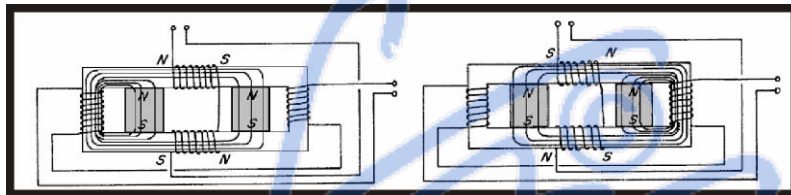
Mai jos se vede generatorul lui Graham Gunderson, brevetat cu brevetul american U.S. 2006/0163971 din 27 iulie 2006, numit „Solid-State Electric Generator”. După cum se poate vedea avem de-a face cu un miez în formă de inel, din orice material feromagnetic, care are 8 găuri radiale. Deasupra și dedesubtul lui sunt așezați câte patru magneți permanenți în așa fel încât inelul e prins între componentele opuse ale câmpului magnetic al acestora (între N și S), magneții de sus fiind decalajați față de cei de jos fiecare fiind poziționat în dreptul unei găuri din miez (fig. 3).



Secundarul este bobinat prin găuri (fig. 2) 5 – cu albastru iar primarul e bobinat peste miez și secundar de jur împrejur – 6 – cu roșu se vede doar o parte din el. Pe primar se aplică o tensiune alternativă, care străbătând bobina de jur împrejur, creează un câmp magnetic schimbător ce va intersecta atât câmpul magnetic al magneților permanenți cât și bobinajul transversal al secundarului prin găuri. (fig. 3) Se vede în figura trei foarte frumos cum se comportă câmpul magnetic la fiecare din cele două polarizări ale curentului alternativ, care vor face ca în secundar să poată să apară o putere mult mai mare decât în primar datorată însumării câmpului magnetic alternativ din miez cu cel a celor 8 magneți permanenți. În figura 4 se vede schema electrică din care ne putem da seama că putem alimenta transformatorul chiar și cu un curent alternativ cu undă dreptunghiulară.

Calculul acestui transformator rămâne firește la latitudinea fiecăruia în funcție de dimensiunea miezului, lărgimea găurilor și mărimea magneților.

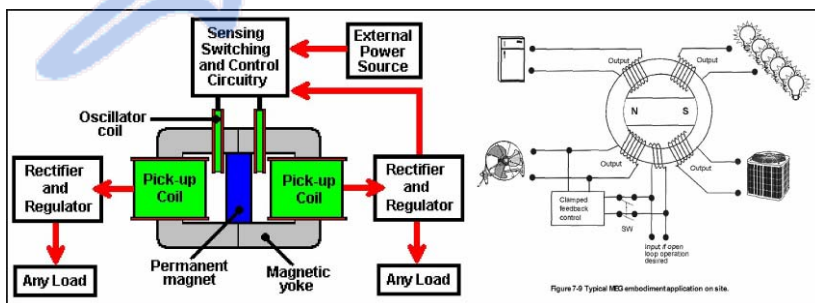
Un alt generator care face parte dintr-un brevet mai amplu dedicat controlului câmpurilor magneților permanenți acordat lui Charles Flynn este brevetul US 6,246,561 din 12 iunie 2001 intitulat „Methods for Controlling the Path of Magnetic Flux From a Permanent Magnet and Devices Incorporating the Same” :



După cum se vede avem un transformator al cărui miez dreptunghiular (U și I) adăpostește doi magneți permanenți între care sunt cele două bobine de control înseriate care alcătuiesc primarul, iar la capete sunt cele două bobine înseriate care alcătuiesc secundarul sau ieșirea.

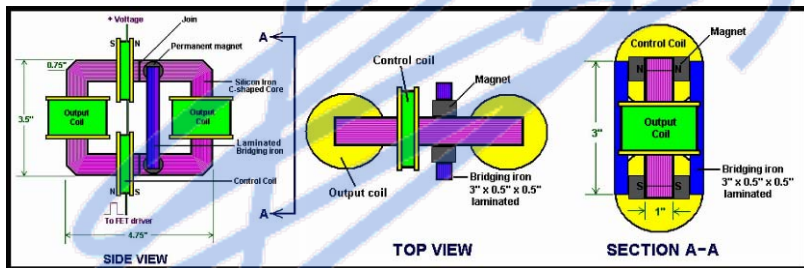
Se poate observa cum într-una din polaritățile curentului alternativ câmpul magnetic se închide spre un capăt al transformatorului iar la cealaltă polaritate liniile de câmp se închid spre celălalt capăt.

Un alt transformator este cel cunoscut cu numele de **MEG** – Motionless Electromagnetic Generator. Face obiectul brevetului U.S. nr. 6,362,718 din 26 martie 2002 acordat unui colectiv format din Tom Bearden, Stephen Patrick, James Hayes, Kenneth Moore și James Kenny.



Este vorba de un transformator în miezul căruia se află un magnet permanent și care posedă un primar de comandă, format din două bobine

mici și două secundare identice. Primarul din două bobine de comandă înseriate care încadrează magnetul este alimentat dintr-o sursă externă prin intermediul unui oscilator care-i va asigura curentul alternativ. Observăm imediat că prin felul cum sunt amplasate aceste două bobine primare înseriate, liniile de câmp vor fi obligate să se închidă spre stânga sau spre dreapta lor în funcție de polaritate curentului și a câmpului magnetic modulat de primar.. Cele două secundare identice vor livra la ieșire tensiunea care poate fi trecută printr-un redresor – stabilizator sau poate fi utilizată neredresată în funcție de necesități. Se poate remarca că din una din ieșiri, după redresare este alimentat printr-o buclă oscilatorului care comandă primarul. Ca urmare sursa exterioară e necesară doar pentru pornire. De altfel această schemă exterioară de comandă și control se poate aplica la toate generatoarele de acest tip (și la cele de care am vorbit anterior !). Și iată o altă variantă constructivă :



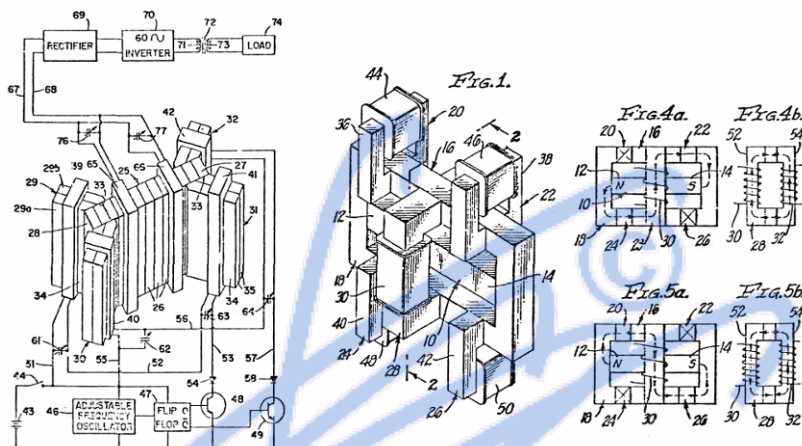
MEG are un COP care e dat de inventatori ca fiind 5,4, dar teoretic poate merge până la 100. Am spus noi mai sus că câmpul magnetic a magnetului permanent nu trebuie să fie cu foarte mult mai mare decât cel indus de primar. Prin faptul că are doi magneți și două secundare înțelegem potențialul lui. Același potențial îl au însă și transformatorul lui Flynn ca și cel al lui Gunderson.

Următoarele două transformatoare generator le voi prezenta cu titlu informativ. Primul e obiectul brevetului american nr. 3,403,323 acordat pe la începutul anilor 1970 – transformatorul parametric.

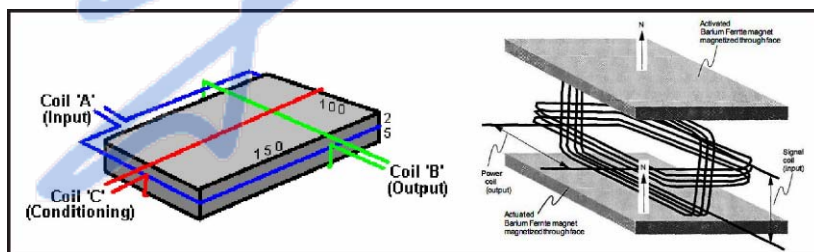
Sunt în acea perioadă mai multe brevete acordate care au ca obiect transformatoarele parametrice (U.S. Patent of W.Z. Fam, U.S. Patent No. 3,716,734, (1973), U.S. Patent No. 3,648,205, to C.L. Wanlass (Mar. 1972)).

Transformatorul parametric conform descrierii acestui brevet are față de transformatorul obișnuit două componente în plus : miezul șuntat

magnetic și circuitul de ieșire rezonant. Așadar cu toate că cele descrise de mine în paginile anterioare era cunoscut încă din urmă cu 40 de ani, au fost totuși ținute secret față de publicul larg.



Un generator extraordinar de puternic în comparație cu dimensiunea lui este cel numit VTA Vacuum Triode Amplifier ... nume dat de către colonelul Tom Bearden care l-a cunoscut pe inventatorul dispozitivului – Floyd Sweet, în ultimii lui ani de viață:



După cum se poate vedea (imaginea din stânga e una de principiu, iar dreapta arată realizarea practică a generatorului) e vorba de un magnet din ferită cu dimensiunile de 150mm x 100mm x 25mm înfășurat complet în trei bobine. În imagine este arătată doar câte o spirală pentru fiecare, dar ele au:

A= 600 spire de CuEm de 0,3mm, B= între 200 și 500 spire CuEm 1mm, C= între 200 și 500 spire CuEm 1mm.

Acest mic transformator bobinat direct pe un magnet (sau între doi magneti) a fost și a rămas o mare enigmă deoarece e capabil să producă mai mult de 1KW la 120 V la frecvența de 60 Hz și se autoalimentează.

Una din bobine după cum se vede (C) poartă numele de bobină de condiționare. Pe această condiționare se bazează funcționarea generatorului. Condiționarea constă în supunerea acestei bobine la o tensiune șoc de 20 000 V dată de un banc de condensatori simultan cu alimentarea ei cu un curent alternativ de 1A la 60 Hz, ceea ce face ca magnetul să devină instabil, lucru ce mai târziu în funcționare îl va ajuta să intre în rezonanță cu frecvența de rețea. Electricitatea dată de acest dispozitiv a fost numită de inventator electricitate negativă. Funcționarea lui prezintă câteva ciudățenii:

Prin alimentare la o tensiune de numai 9 volți câțiva miliwați la 60 Hz, acesta poate furniza până la 1,5 KW la o tensiune foarte constantă (120 V), practic pentru această putere de câțiva miliwați suportă perfect consumuri variind de la 100 W până la 1,5KW,

Are nevoie de un consumator de cel puțin 25 W pentru a putea funcționa,

La primele ore ale dimineții puterea la ieșire scade, dar apoi își revine fără nici o intervenție exterioară,

Aparatele de măsură nu mai indică nimic la puteri peste 1KW,

Lumina dată de curentul livrat e o lumină caldă, specială, ceva aparte,

Se oprește dacă nu mai are consumator, și de asemenea în timpul cutremurelor,

Temperatura în jurul său scade foarte mult,

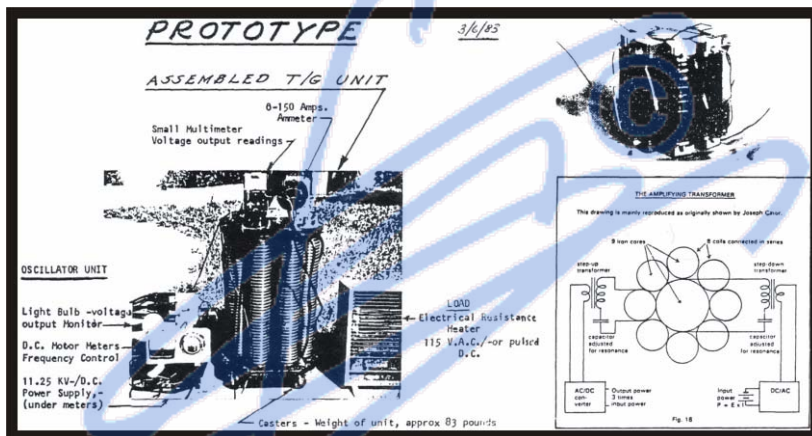
Atingerea lui provoacă degerături instantanee, foarte dureroase.

În timpul funcționării se generează și antigravitație – greutatea generatorului scade cu atât mai mult cu cât sarcina lui e mai mare.

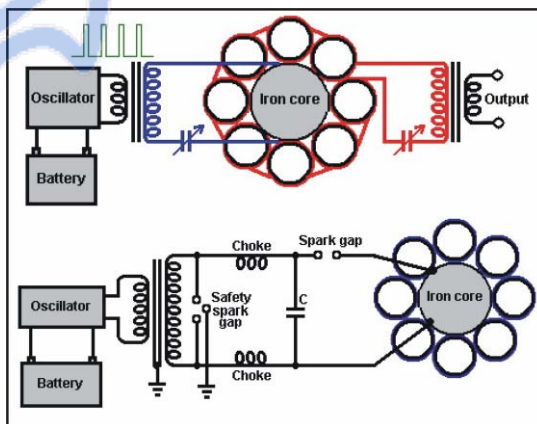
Floyd Sweet a avut mari probleme în timpul vieții lui cât a lucrat la acest aparat. În mai multe rânduri i-a fost spart laboratorul de la facultate și i-au fost furate notițele și distruse modelele experimentale, a fost amenințat cu moartea de mai multe ori... lucruri care l-au făcut ca în ultima parte a vieții să devină temător secretos și paranoic rezultatul fiind că nu a încercat niciodată să breveteze generatorul. De altfel toate încercările făcute după moartea lui de a pune în funcțiune dispozitive asemănătoare, nu au avut aceleași rezultate. Practic deși acestea funcționau, nu prezentau stabilitate timp îndelungat.

Și altele

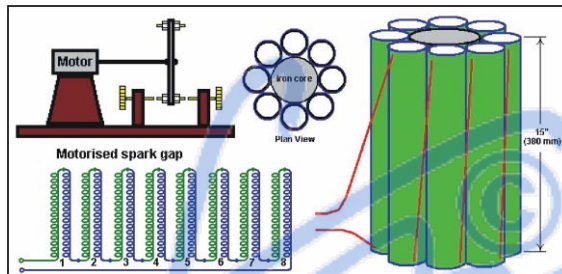
Înainte de a schimba definitiv subiectul să mai discutăm puțin despre unele invenții și unii inventatori de prin secolul trecut. Unul ar fi Alfred M. Hubbard din Seattle care prin 1920 a reușit cu ajutorul unei bobine de 28 cm diametru și 36 cm lungime să producă 125 V la 280 A (35 KW) tensiune cu care a alimentat un motor electric pentru a deplasa un vaporas pe un lac din apropierea localității. Se cunosc puține despre această întâmplare. Au rămas doar descrierile din ziarele vremii:



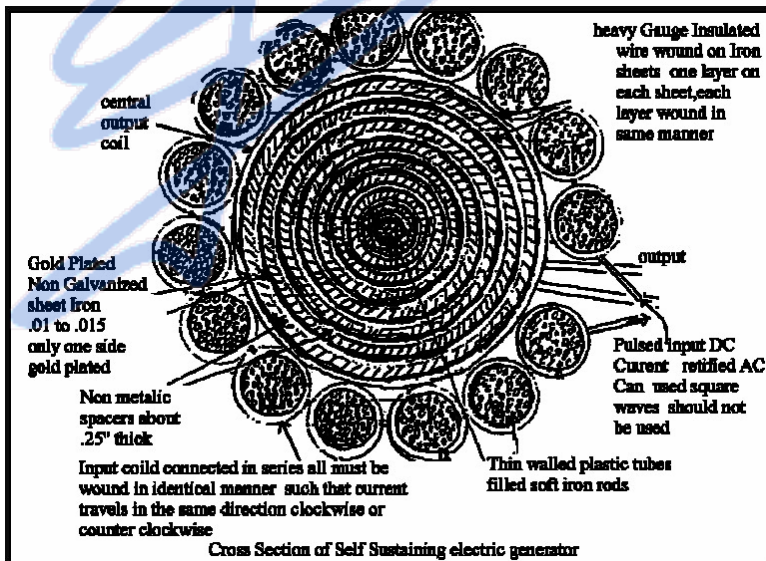
Bobina e de fapt un transformator al cărui primar bobinat pe un miez din tije metalice e comandat de un oscilator, care se pare că pe atunci a fost unul mecanic.



Secundarul e format din opt bobine înseriate cu conductor bifilar, în același mod în care e construită bobina pentru electromagnet a lui Tesla. De altfel se pare că Hubbard cunoștea foarte bine opera lui Tesla, fiind pasionat de munca acestuia.

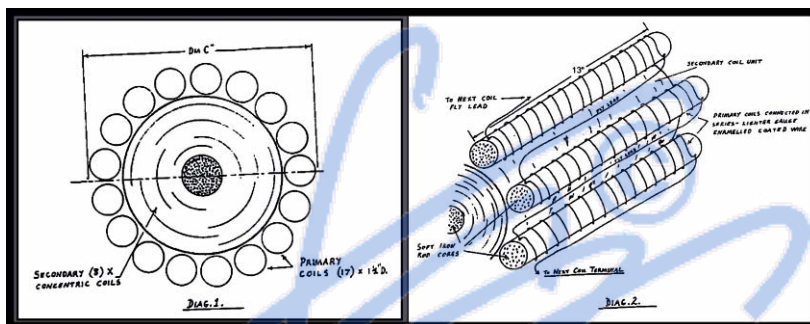


De curând, Joseph H. Cater a reușit să înțeleagă funcționarea acestui tip de transformator și a postat pe internet la adresa www.geocities.com planurile de construcție ale unui generator autoîntreținut, foarte eficient, construit pe acest principiu.



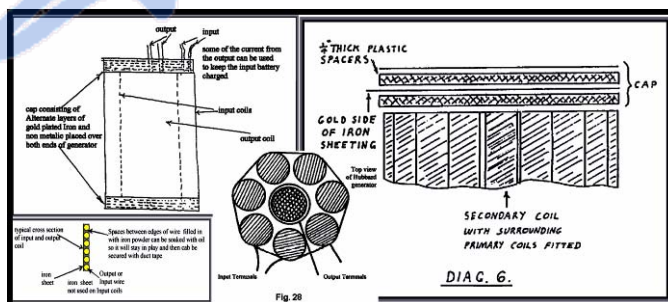
Caracteristicile tehnice sunt următoarele :

Primarul format din cele 16 bobine mici e comandat de curent alternativ de 12 V cu frecvența între 50 și 1000 Hz, (autorul recomandă că funcționează cel mai bine la cca. 300 – 400 Hz.) și forma de undă sinusoidală, nu dreaptă. Puterea la ieșire este direct proporțională cu creșterea frecvenței.



Primarul e construit din țevi de PVC umplute cu tije de sârmă din fier moale folosită la sudură. În spațiile rămase libere se toarnă pilitură de fier. Peste țevi se bobinează primarul.

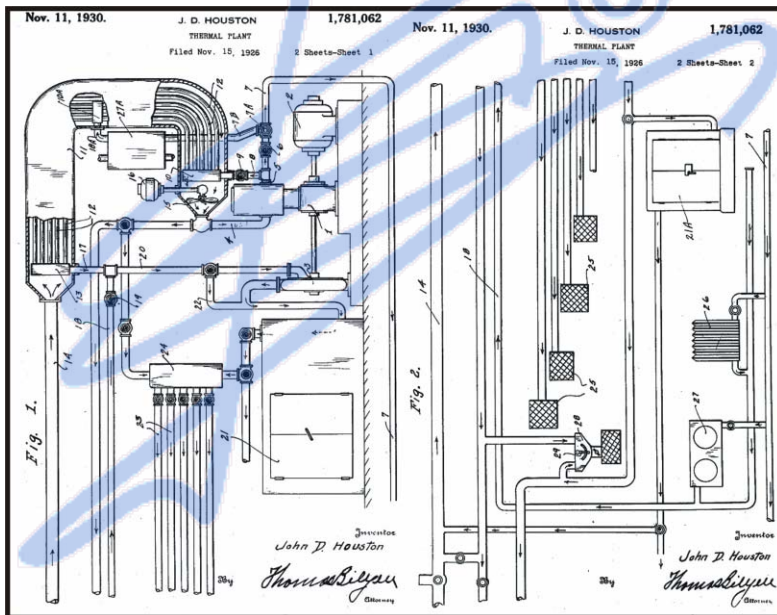
Secundarul e construit în mod asemănător tot cu tije de metal într-o țevă de PVC, dar de astă dată sunt straturi de tije, peste care se bobinează conductorul secundarului, iar peste conductor se bobinează o fâșie de tablă, astfel încât bobinajul este prins în întregime între tije de sudură și fâșia de tablă:



Deși se recomandă ca fâșia de tablă să fie placată cu aur, (pentru o mai bună funcționare la frecvențe joase) acest lucru nu e obligatoriu. Tot ansamblul se introduce într-o cutie din tablă și i se fac niște capace dintr-un amestec de pilitură de fier și material nemetalic.

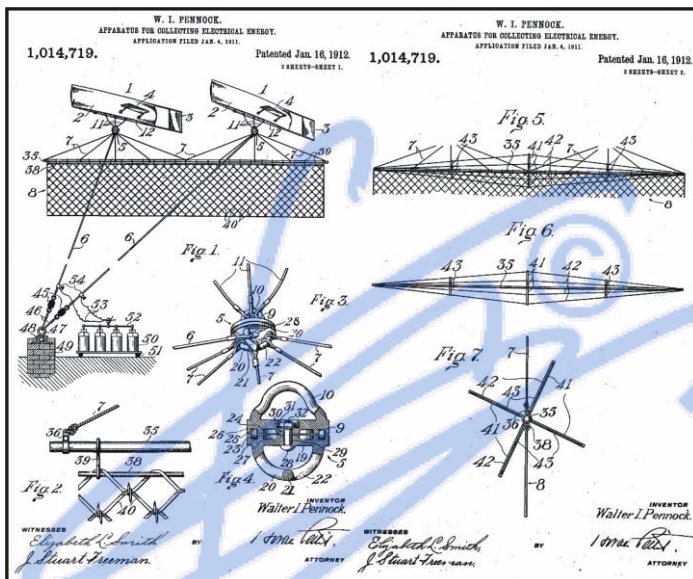
Rezultă deci un transformator al căror straturi de bobinaj sunt încastrate în întregime în metal magnetic ceea ce îi mărește foarte mult puterea câmpului electromagnetic.

Cam tot odată cu Hubard, un anume John Huston din Prineville – Oregon a inventat un dispozitiv cu ajutorul căruia extrăgea căldura din aer. Pare a fi un strămoș al pompei de căldură. Patentul depus în 15 noiembrie 1926 a fost acordat în 11 noiembrie 1930 cu numărul U.S.1781062:



Un alt brevet depus în acea perioadă de Harry E. Perrigo, în 31 Decembrie 31, 1925, cu numărul 78,719, se referă la „Metodă și aparat pentru acumularea și transformarea energiei electrice eterice”

Tot pentru colectarea energiei radiante s-a emis la data de 16 ianuarie 1912 patentul U.S. nr.1014719 acordat lui Walter I. Pennock din Pennsylvania :

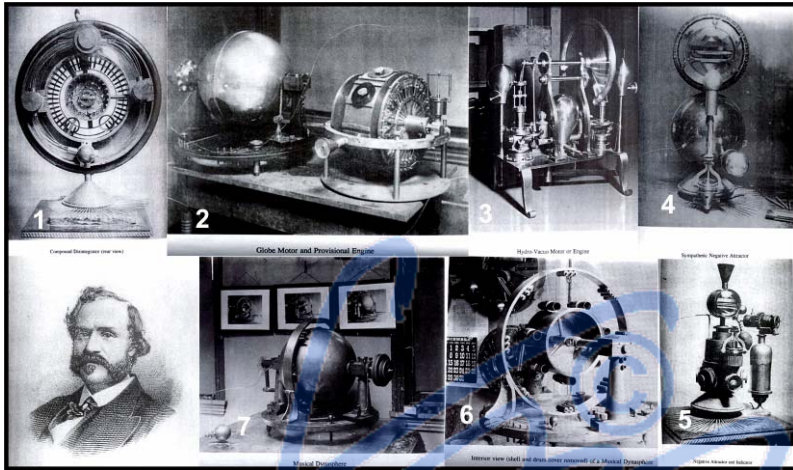


O mare enigmă a fost și a rămas John Worrell Keely (1837-1898) din Philadelphia – tâmplar și mecanic care a anunțat în 1872 că a descoperit un nou principiu în producția de energie. A reușit să convingă industriași și bancheri ai vremii și a pus bazele unei companii Keely Motor Company în New York în 1872.

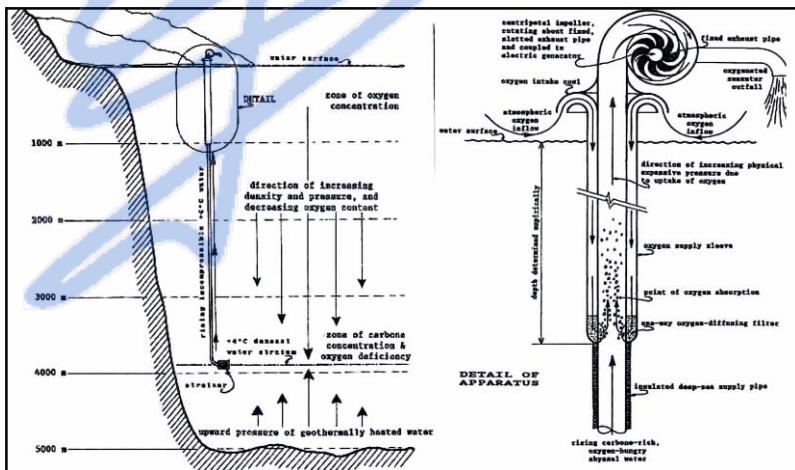
Generatoarele eterice concepute și create de el au rămas enigmatice deoarece nu funcționau decât în prezența lui. Datorită acestui fapt el este considerat de mulți a fi fost un șarlatan. Alții îi acordă credit, convingși fiind că de fapt descoperise un alt fel de energie....

Cert este că exista cumva o misterioasă legătură psiho-energetică între el și mașinile lui :

dezintegratorul compus (1), motorul globular, motorul previsional (2), hidro – vacuo motorul(3), simpatetic negativ – atractorul (4), negativ atractor și indicator (5), dinasfera muzicală ((6– interiorul) și 7):



Acum am să mă întorc la Viktor Schauberger pentru a vă vorbi puțin despre una din invențiile lui care ar putea dăruia omenirii energie gratuită, dintr-o altă sursă inepuizabilă, și anume din apele mării. Iat-o :

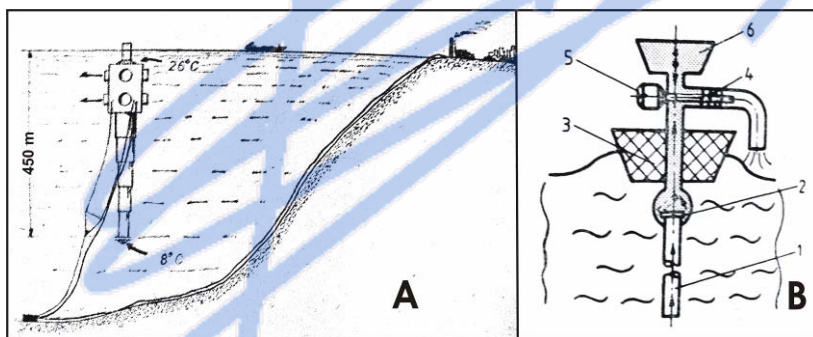


Să analizăm un pic ceea ce vedem aici. Este o țeavă foarte lungă care se duce până pe fundul mării, la capătul de jos are un sorb, iar la cel de sus ceea ce se vede în partea dreaptă a imaginii, adică un dispozitiv care permite amestecarea apei de adâncime, mai densă, mai rece și puțin oxigenată cu

apa de suprafață. De fapt amestecul nu are loc efectiv, apa este împiedicată să se amestece, datorită materialului din care e formată partea superioară a conductei, material care permite doar trecerea oxigenului. Apa care este foarte densă și lipsită de oxigen, va absorbi căldură și oxigen atmosferic, (care pătrunde prin conducta exterioară, vezi săgețile orientate în jos) își va modifica densitatea și va urca din ce în ce mai repede pe coloană. Aici, la capătul superior va fi deversată în mare, nu înainte ca întreaga energie acumulată în drumul ei să o predea prin intermediul unei turbine centripete, către un generator electric.

Un dispozitiv ingenios, simplu, ușor de exploatat și întreținut, care nu consumă nici un fel de combustibile pentru a produce energie. Oare de ce n-am auzit de el ?...

Și aici ar fi cazul să mai arăt alte două dispozitive energetice concepute prin anii 70 – 80 pe care le-am extras dintr-o carte veche apărută la editura Albatros. Iată-le:

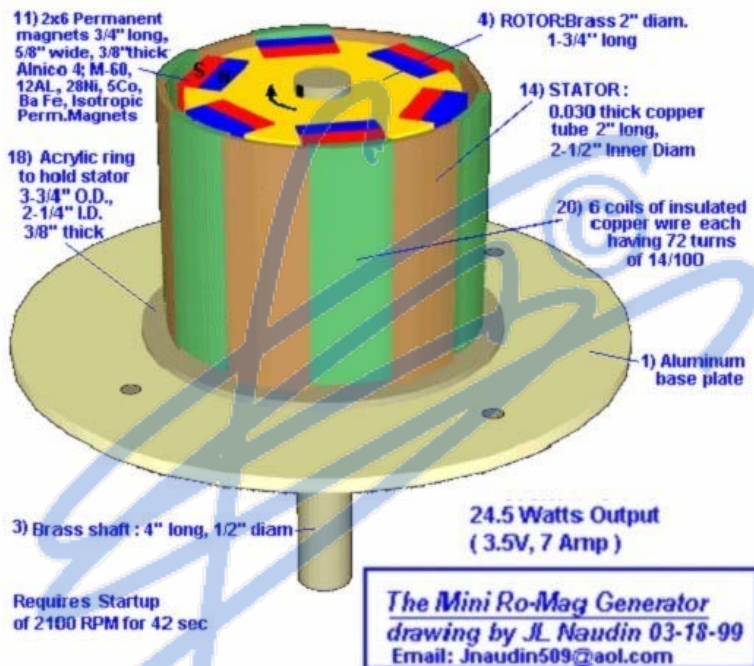


Deși constructiv pare asemănător, dispozitivul din stânga (A) este de fapt o pompă de căldură uriașă, în care amoniacul preia temperatura ridicată a suprafeței, se evaporă, trece prin turbina unui grup energetic, după care curge spre fundul mării unde se condensează, de unde urcă din nou reluând ciclul. Ca orice pompă de căldură pentru a produce, consumă, iar coeficientul de performanță este la fel ca al oricărei pompe de căldură – în jur de 3 – 4.

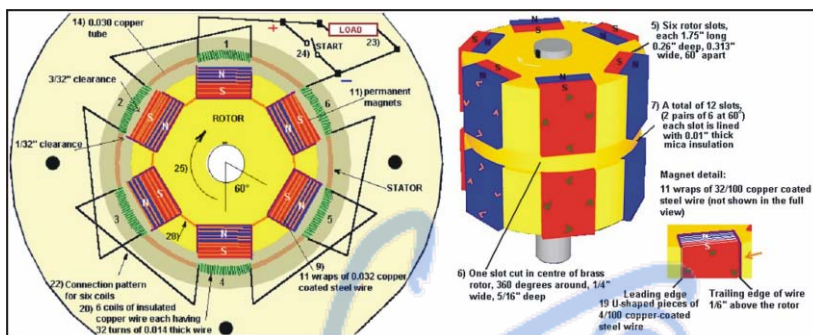
În partea dreaptă avem o pompă acționată de energia valurilor. O coloană de aspirație (1) fixată sub un flotor (3), în capul căreia se află o supapă unidirecțională (2). Când valul o ridică supapa se închide, când valul coboară, supapa se deschide, iar apa urcă spre rezervorul de acumulare (6) și de unde se scurge spre mare prin palele turbinei (4) unui generator (5). Pompa aceasta e unul din cele mai eficiente sisteme de valorificare a

energiei valurilor, o asemenea coloană cu un rezervor de 4 – 5 m diametru putând colecta cam 300 kW.

Un alt generator interesant este miniromagul:



După cum se vede este un generator rotativ autoîntreținut. Pentru a funcționa trebuie adus la viteza de rotație care să-i permită să funcționeze apoi singur. Pentru miniromag aceasta e de 2100 rotații pe minut. E format dintr-un platou din aluminiu prin centrul căruia trece axul rotorului. Pe acest platou se află o țeavă de cupru de diametru mare, pe care sunt bobinate mai multe bobine. În această țeavă se află de asemenea un rotor din material izolator în care sunt încastrate radial în poziție verticală, șase perechi de magneți, care la rândul lor înainte de încastrare au fost la rândul lor bobinați.



Din imagine se observă cum, curentul electric indus în bobine de trecerea magneților prin fața lor, este trimis spre bobina următoare, ceea ce face ca rotorul să fie atras spre ea și astfel se întreține automenținerea rotirii generatorului.

Dacă miniromagul are diametrul de cca. 10 cm și produce 25 W - 3,5 V la 7 A, varianta sa mai mare – romagul are diametrul de 55 cm și produce 37,3 KW (50 cai putere). Eu nu am găsit cine l-a inventat sau ce tensiune furnizează romagul. Dar presupun că depinde de felul cum sunt calculate bobinele și puterea magnetică a magneților folosiți. Oricum sunt dispozitive care funcționează undeva în lume și despre care noi nu am auzit nici la radio, nici la tv., nici nu am citit pe undeva.

Mașinile

Dacă am face un sondaj cu întrebarea „de ce anume sunteți mai mândru în legătură cu cele ce vă înconjoară ?” probabil că 90 % dintre respondenți ne-ar da răspunsuri de genul, casa mea, mașina mea, locul meu de muncă, podul, clădirea, vaporul sau avionul cutare la care-am lucrat...etc.

Acum, încercați să închideți ochii și imaginați-vă o metropolă. Foarte probabil că prima imagine care vă vine în minte e un oraș cu clădiri mari, din oțel, beton și sticlă, cu șosele largi supraaglomerate, cu mult fum și aproape sigur prea puțină verdeață.

Suntem mândri de civilizația pe care am edificat-o pe planetă, în ciuda poluării, aglomerației, răutății noastre generale, și agresiunilor de tot felul asupra mediului înconjurător.

Atât întrebarea despre care am spus mai sus cât și exercițiul de imaginație are în centrul lor mașina, de orice fel ar fi ea, fie personală, utilitară – camion, excavator etc., vapor sau avion.... Toate fără excepție au edificat civilizația de care suntem mândri și toate fără excepție funcționează cu petrol – benzină sau motorină...

Și în spatele fiecărei mașini, de orice fel ar fi ea stă o întreagă industrie de care, de foarte, foarte puține ori suntem conștienți.

Pentru a se construi o mașină conlucrează, industria de explorare și extracție și prelucrare de materii prime (minereu de orice fel) industria siderurgică și de prelucrare primară a metalului (oțelării și laminoare – de țagle, țevi sau table), un număr de întreprinderi mecanice, cea a prelucrării maselor plastice și cauciucurilor, industria sticlei, a vopselurilor, a metalelor neferoase, precum și producătorii de baterii și a altor produse electrice și electronice. În cazul vapoarelor și a avioanelor mai intervin și industria mobilei, cu tot ce implică ea.

Pentru exploatarea de zi cu zi a unei mașini conlucrează industria de explorare și exploatare a hidrocarburilor, industria de rafinare a acestora (producătorii de benzine motorine și uleiuri), producătorii de piese de schimb (aproape aceiași structură industrială care a fost necesară la producerea autovehiculului respectiv), industria de service precum și industria de distribuție și comercializare a tuturor acestor produse. În plus prosperă pe lângă un autovehicul, de orice tip ar fi el, o întreagă armată de birocrați implicați în finanțarea acestui sistem, o altă armată de birocrați implicați în perceperea taxelor (de mediu, impozite, etc.), în asigurări, și percepere de taxe de utilizare a drumurilor publice. Pe de altă parte tot legat de autovehicule o întreagă industrie care asigură construcția, întreținerea și exploatarea infrastructurii, necesare deplasării – șosele, poduri, căi ferate, aeroporturi, etc.

În plus ar mai trebui spus că agresiunea autovehiculelor asupra mediului nu se rezumă doar la faptul că emană în atmosferă noxe de tot felul (sunt implicate în poluarea atmosferică creată de motoarele cu ardere internă peste 100 de substanțe foarte toxice) care provoacă tot felul de boli de la simple alergii până la tot felul de forme de cancer.

În afară de tot felul de gunoaie lăsate care pe unde se nimerește, părți componente ale vehiculelor, sau ambalaje ale materialelor de întreținere și exploatare, autovehiculele agresează mediul mult mai departe decât ne-am putea închipui. Unul ar fi bine cunoscutul efect de seră dat de creșterea cantității de CO₂ din atmosferă. Această încălzire are ca efect o perturbare a întregului motor hidroclimatic planetar. Furtunile din ce în ce mai dese și devastatoare, nu distrug doar clădirile în care locuim și lucrăm, prin vijeliile din ce în ce mai sălbatice, dar apar fenomene de neconceput până în urmă cu câțiva ani (tornade în țara noastră !) dar ploile încărcate cu toate noxele eliminate de miliardele de autovehicule, devin hiper-acide, și atacă direct tot ceea ce spală, inclusiv solul și subsolul, iar din subsol toate aceste noxe ajung în stomacurile noastre căci sunt absorbite de vegetație și prin ea pătrund pe tot lanțul trofic. Așa că noi cu autovehiculele de care suntem mândri, care merg cu petrol, ne otrăvim însăși alimentele pe care le consumăm. Deci toate aceste noxe le ingerăm pe două căi (una prin respirația unui aer din ce în ce mai poluat și a doua prin alimentație).

Nu vi se pare ciudat faptul că deși medicina și industria farmaceutică este de zeci de ori mai dezvoltată decât era acum 150 de ani, numărul de decese raportat la mia de locuitori a crescut de multe ori ? de aici se desprinde faptul că industria auto cu tot ce implică ea întreține și o sumedenie de medici și farmaciști superfericiți de deteriorarea explozivă a stării de sănătate a populației.

Practic întreaga civilizație umană actuală se bazează pe autovehiculele care funcționează cu petrol. Și totul, absolut totul este finanțat prin bănci... Inclusiv genocidul generalizat în acest mod. Mai adăugați aici toate experiențele militare iresponsabil-criminale gen HAARP și altele care agresează direct straturile superioare ale atmosferei, (pur și simplu fierbe cu microunde straturile superioare distrugând în special ozonul și creând straturi ionice de noi gaze care în loc să oprească razele periculoase venite din cosmos din contră le concentrează), și făcând ca puterea de protecție a atmosferei să scadă simțitor – și astfel o din ce în ce mai mare cantitate de raze gama, și alte tipuri de radiație solară și cosmică să ne ardă zilnic de dimineată până seara și veți înțelege cam care e situația globală actuală.

Și totul pleacă de la o mână de descreierați instalați comod la conducerea trusturilor bancare internaționale, și pe care nu-i interesează

decât câștigul lor personal, prin orice mijloace. Și cum ei, bancherii controlează exploatarea și prelucrarea petrolului, care se află la rădăcina întregii civilizații actuale, poate veți începe să înțelegeți cum, automobilul este unul din principalele instrumente de câștig ale lor, dar prin asta și un instrument criminal. Dar pe ei nu-i interesează faptul că câștigul lor personal duce la decesul a tot mai mulți pe an ce trece. Din contră sunt fericiți. Pentru că odată cu creșterea populației globului, le cresc și conturile bancare, dar în același timp își simt tot mai mult amenințată poziția de privilegiați conducători ai lumii. De aceea au luat și iau măsuri. Prin faptul că au un cuvânt greu de spus oriunde pe planetă, influența lor crescândă a dus treptat, treptat în ultimii 100 de ani la o din ce în ce mai mare dezvoltare a aparatului opresiv din subordinea fiecărui guvern de pe planetă, și prin asta a întregii planete.

Iar noi cei mulți, de câte ori încercăm să spunem că nu suntem de acord cu militarizarea, cu războaiele, cu poluarea, cu experiențele militare, cu proliferarea unor boli lansate fie din greșeală fie voit la scară planetară, cu moartea miilor de specii pe întreaga planetă suntem întâmpinați de armate de scutieri înarmați până-n dinți...

Și suntem calificați drept anarhiști. Urmăriți o săptămână jurnalele de actualități. E imposibil să nu observați acest fapt.

Veți spune că-s defetist sau că fabulez. Ia mai gândiți-vă !... și citiți cu atenție ultimul capitol.

Unii dintre dumneavoastră poate că știau aceste lucruri, sau doar le bănuiau, alții nu le știau de loc. Dar pentru toți în momentul în care v-ați dat seama de ele probabil că v-ați dorit să conduceți un autovehicul cu un altfel de motor. În acel moment poate că v-ați gândit la un vehicul hibrid sau de ce nu în totalitate electric. Erați convins că trebuie să se găsească și așa ceva de vreme ce an de an marii producători ai industriei auto prezintă la saloanele auto modele hibride, sau chiar în totalitate electrice,. Curând însă v-ați dat seama că acest lucru nu se poate. Că astfel de vehicule nu există. Când ați întrebat probabil vi s-a spus că sunt doar în stadiu de cercetare, experimental etc. Și dacă pe undeva ați depistat vreun model ați rămas stupefiat de prețul exorbitant al modelului respectiv. Și în scurt timp ați ajuns să gândiți la fel ca cei ale căror afirmații le-am luat de pe un forum de discuții (softpedia):

„tâmpenii... Mașina electrică nu există pentru că nu o cumpără nimeni. Nu la 30-50 000\$ numai acumulatorii... Nu există tehnologie viabilă pentru stocarea energiei electrice care să fie măcar comparabilă ca și cost cu stocarea chimică din petrol. Nu este nici o conspirație, ba este chiar o competiție între firmele în domeniu, doar ca deocamdată... asta este

situația. S-a calculat că un autobuz cu baterii electrice își amortizează costul în 3 milioane de km rulați, la prețul de 100\$ barilul. Între timp prețul petrolului a scăzut, deci distanța necesară amortizării s-a dublat.”

Sau :

„Să zicem că sunt ecologist, și că situația materială îmi permite să ignor diferența de preț, sau că mașinile electrice ar ajunge la același preț ca și cele convenționale. Tot nu mi-aș cumpăra așa ceva, până în momentul în care ar avea aceleași caracteristici de putere, cuplu, viteză, și, în primul rând, autonomie. În plus, pe lângă autonomie, ar trebui ca, după descărcarea acumulatorului, să am posibilitatea să-l încarc la loc și să plec mai departe în 15 minute, sau să am un altul de rezervă, și să-l pot înlocui singur; dacă eu am de făcut un drum de 1.000 de km, iar la jumătatea lui trebuie să mă opresc și să stau 8 ore cu mașina-n priză nu mă interesează acea mașină, poate costa și 1/2 din mașina mea.”

Sau:

„Atunci când o tehnologie devine matură atunci e introdusă pe scară largă și produce și bani. Cum ar vrea ecologiștii, să fie înlocuite toate mașinile actuale cu mașini electrice? Ar fi bine, dar atâta timp cât nu sunt fiabile asta nu se poate. Nu te poți urca într-un vehicul și să nu știi dacă poți ajunge la destinație. Eu zic să stăm liniștiți, încet, încet tehnologia va evolua și vom avea mașini electrice performante. Dar asta nu se poate face peste noapte, cât ar bate din palme proștii care susțin teoria încălzirii globale datorată emisiilor de CO₂.”

Și:

„...dacă e vorba de mașina pe baterii sunt de acord să moară. Pentru că este o involuție a mașinii pe petrol. Practic toate conveniențele mașinilor pe petrol sunt scoase la mașina electrică. Ergonomie , simpla utilizare , utilitate zilnică. Bateriile sunt foarte grele , se încarcă foarte greu, e foarte greu să stai cu cablul conectat la mașina când stai la bloc , etc. ... numai inconveniente , ca să nu mai spun de autonomia infectă.”

Cred că nu ar fi nevoie să caut mai mult de o jumătate de oră pe internet pentru a mai adăuga zeci sau poate chiar sute de asemenea păreri.

De unde vin părerile acestea ? Nu vă grăbiți. Doar credeți că știți. Dar vă spun eu că mai degrabă cred că nu știți...

Așa că hai să analizăm puțin...

Să ne gândim puțin cât suntem de mulțumiți de autovehiculul pe care-l conducem (dacă-l avem); și ar fi bine aici să facem o mică sistematizare cu plusuri și minusuri. Le voi înșira pe rând așa cum îmi vin în minte, fără a avea pretenția că le voi fi atins pe toate și sperând că măcar le voi atinge pe cele mai importante.

+ este spațioasă sau mică, este de orice dimensiune ne dorim și de orice formă,

+ se fabrică într-o gamă largă de puteri, și poate fi cu tracțiune pe față, pe spate, sau integrală,

+ are prețuri de la cele accesibile celor mai puțin înstăriți până la cele la care nu au acces decât bogătașii – adică e pentru toate buzunarele,

+ oriunde ne-am deplasa cu ea pe suprafața planetei (cu excepția marilor deșerturi, a pădurilor tropicale și a vârfurilor de munte) vom găsi carburant pentru a ne putea continua drumul,

+ cam tot aceiași situație este și pentru piesele de schimb și service.

– obligația de a executa regulat reparații de întreținere, la un motor foarte complicat cu sute de componente care se pot strica oricând,

– orice reparație sau întreținere presupune a ne murdări cu tot felul de substanțe urât mirositoare,

– prețul tot mai mare al carburantului de la an la an,

– poluarea,

Dacă primele două minusuri nu sunt chiar de speriat, al treilea și al patrulea ne pun serios pe gânduri (dacă suntem cât de cât onești și mai ales dacă știm să vedem dincolo de toate reclamele cu care suntem bombardați zilnic de către marii producători de mașini). Și oricât ar părea de ciudat, mai ales în lumina celor pe care le-am spus anterior aceste două minusuri sunt covârșitor de grele, depășind cu mult toate plusurile.

Acum să ne întoarcem un pic la paragrafele anterioare și să încercăm să aflăm de unde ni s-a format convingerea că mașinile electrice sunt ceea ce rezultă din cele patru citate anterioare.

Să luăm la puricat cele patru citate. E adevărat, mașinile electrice cu toate că sunt prezentate la fiecare salon auto ca o alternativă la mașina clasică, se caută pe orice cale evitarea scoaterii lor pe piață. Și unul din motivele invocate este că nu există cerere. Din păcate nu spune nimeni că această cerere lipsește tocmai pentru că prețul de vânzare a acestui tip de mașină este exagerat de mare. Veți spune că e normal, bateriile și motoarele

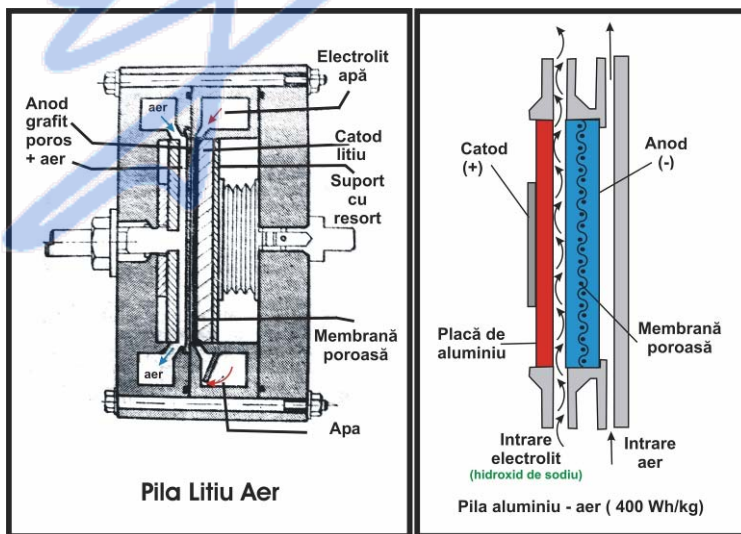
sunt foarte scumpe. În plus nu cred că a văzut cineva dintre dumneavoastră vreă reclamă la mașinile electrice în vreun mijloc mas-media.

De fapt prețul de producție al unui autoturism electric este mult mai mic decât cel al unui autoturism clasic. În plus cererea este suprimată și prin faptul că puținii producători de mașini electrice caută în mod intenționat să le facă mai puțin aspectuoase, mai puțin confortabile sau mai puțin utile. Nu vă grăbiți să mă contraziceți căci voi aduce argumente pentru tot ceea ce spun în chiar rândurile următoare.

Mașinile electrice se construiesc fie cu un singur motor și o cutie de viteze automată fie cu motoare pe fiecare punte fie cu motoare pe fiecare roată (practic butucul roții e un motor). Oricare ar fi soluția constructivă costurile de producție ale unui motor electric în comparație cu unul cu ardere internă sunt de maximum 10 – 15% din prețul de producție al unui motor cu ardere internă. Și acum bateriile... Aici e o întreagă poveste.

Să amintim aici faptul că Tesla nu a realizat doar un automobil electric. Primul model pe care l-a realizat și l-a testat pe distanța New York City – Buffalo mergea cu un mic motor electric cu o turație de 30 000 de rotații pe minut, redusă printr-un sistem hidraulic ingenios la 1800.

Mașina mergea nu cu acumulatori ci cu o baterie a cărei electrod negativ putea fi schimbat în câteva minute de oricine. Bateria era capabilă să asigure cu o placă negativă o autonomie de 500 Km. Aici ar trebui spus că acest tip de baterii primare, sunt cunoscute. Iată-le:



E vorba de un gen de baterii, ale căror electrod pozitiv (anod) este aerul iar cel negativ (catodul) care se consumă e o placă metalică care poate fi schimbată foarte ușor în momentul degradării lor, de către oricine. Prima, cea din stânga, este pila Litiu – Aer, al cărei catod este o placă de grafit poros prin care pătrunde ușor aerul, iar catodul este o placă de litiu ținută în contact cu anodul printr-un resort. Între anod și catod se află o membrană poroasă prin care electrolitul (apă) intră în contact cu ambii electrozi. În timpul funcționării pilei bioxidul de carbon din aer trecând prin hidroxidul de litiu care se formează pe anod produce un precipitat insolubil – carbonatul de litiu care trebuie eliminat periodic. O baterie construită cu asemenea celule poate asigura o autonomie de 1800 Km cu un anod. Pe parcursul acestei distanțe se fac câteva scurte opriri pentru alimentarea cu apă proaspătă. Bateria e construită cu o baie de colectare a precipitatului (care se reciclează).

Cea de-a doua pilă la fel de eficientă dar mai simplă în exploatare este cea Aluminiiu – Aer. Pila aluminiiu aer are o energie specifică de 400Wh/kg și e mai simplă constructiv. Catodul e placa de aluminiiu, care se schimbă. Anodul e format dintr-o membrană poroasă. O față a membranei poroase e în contact cu aerul umidificat, (venit din exterior) iar cealaltă față este în contact cu electrolitul – sodă caustică (hidroxid de sodiu 10 – 30%) care scaldă și anodul. În funcționare electrodul de aluminiiu se dizolvă în electrolit astfel că soluția de hidroxid de sodiu se încarcă cu oxid de aluminiiu. Electrolitul se trece printr-o baie de cristalizare unde se colectează hidroxidul de aluminiiu (hidrargilită). Hidrargilita e materie primă pentru industria de aluminiiu. Deci anodul nu se pierde... După îndepărtarea hidrargilitei din electrolit, se adaugă apă pentru compensarea concentrației sale înainte de a-l aduce din nou în pilă. Un autoturism dotat cu o baterie de 60 de asemenea celule cântărind în total 250 kg, străbate 4500 de km cu opriri pentru adăugarea de apă și eliminarea hidrargilitei (se face în cinci, zece minute) la câte 450 km. După 4500 km plăcile de aluminiiu se schimbă.

Atât schimbarea plăcilor cât și adăugarea apei și eliminarea hidrargilitei sunt operații la fel de simple ca acțiunea de umplere a rezervorului la stațiile de carburanți.

Acum să vorbim de bateriile clasice. De fapt care-i problema bateriilor ? Bateriile alcaline zinc/carbon al căror electrolit este hidroxidul de potasiu încetează să funcționeze după ce se consumă, chiar dacă electrodul negativ (zincul) nu e distrus prin corodare. Prin reacțiile chimice din interiorul bateriei electrozii sunt acoperiți cu o peliculă de hidrogen, care împiedică continuarea reacțiilor. Pentru aceasta în interiorul bateriei în afară de electrolit se introduce și un depolarizator care are rolul de a anihila

această depunere de hidrogen, Ei bine de peste un secol în construirea bateriilor se folosește ca depolarizator bioxidul de mangan. De fapt bateria încetează să funcționeze pentru că aceasta-i cel ce se consumă. Deși există și a existat un depolarizator mult mai eficient, și anume oxidul de plumb (folosit încă din 1890 la tramvaiele new-yorkeze), se continuă folosirea bioxidul de mangan. De ce ? Pentru că astfel vom cumpăra mai des baterii...

La Muzeul Național Tehnic „Dimitrie Leonida” din București există o baterie pe bază de aur și platină cu electrolit acid sulfuric de înaltă puritate, care funcționează neîntrerupt de la fabricarea ei în 1950. Cel ce a inventat-o și a construit-o (Nicolae Vasilescu-Karpen (n. 28 noiembrie 1870, Craiova - d. 2 martie 1964, București)), a dat asigurări că această baterie nu se va consuma niciodată, practic fiind nemuritoare. Și de asemenea a dat asigurări că poate fi construită la orice dimensiune și pentru orice consum...

Foarte puțini sunt cei ce știu de ea. Nu prea a fost expusă în ultimii ani, e ținută într-un seif, iar de când a fost produsă, anumite cercuri din exteriorul țării fac presiuni pentru a o achiziționa. Iat-o :



Acum să vorbim despre acumulatori. Da. Acumulatorii auto clasici, sunt grei și se încarcă greu, iar prețul lor nu foarte mic (dar e mare prin creștere forțată și artificială, căci prețul lor de producție e cam 10% din valoarea de comercializare) . Ceea ce nu știți este că există tot de aproape

100 de ani o serie întreagă de alte tipuri de acumulatori. Pe unii dintre ei deja îi folosim curent în aparatele foto digitale (acumulatorii format AA sau A4 – NiMH – Nichel Metal Hidrid), sau în telefoane, camere de luat vederi și laptopuri (Litiu Ion). Deși nu sunt printre cei mai eficienți, sunt foarte buni. Pentru cei care nu știu, folosirea unui aparat foto digital cu baterii cumpărate din comerț, duce la reușita realizării a doar 10-30 de fotografii, în vreme ce folosirea acumulatorilor NiMH permite să se facă cam de zece ori mai multe la o încărcare a acestor acumulatori. De altfel, capacitatea acestora se apropie vertiginos de 3 Ah, în vreme ce încărcătoarele electronice tot mai performante permit încărcarea lor în timpi tot mai scurți.

Acumulatorii litiu – ion deși pot furniza curenți mai mici pe unitatea de timp față de cei NiMH au avantajul că au o rată de descărcare calculabilă, ceea ce permite să se calculeze cu o aproximație destul de bună timpul cât vor mai funcționa. De aceea laptopurile ne pot arăta cu precizie de două trei minute cât timp mai e până rămânem fără curent, iar telefoanele digitale ne arată pe ecran câte „liniute mai avem în baterie”.

Toate aceste tipuri de acumulatori sunt de asemenea comercializați la prețurile la care sunt comercializați dintr-un interes anume. Trebuie să știți că dezvoltarea tehnologică actuală permite (și chiar o face) construcția acestora la aceleași costuri de producție ca și cele mai ieftine baterii chinezești zinc/carbon. Numai că cineva a hotărât că trebuie comercializați la prețul echivalent al bateriilor pe care le înlocuiesc. Deci dacă un acumulator e încărcat de 1000 de ori el trebuie să coste cât 1000 de baterii...

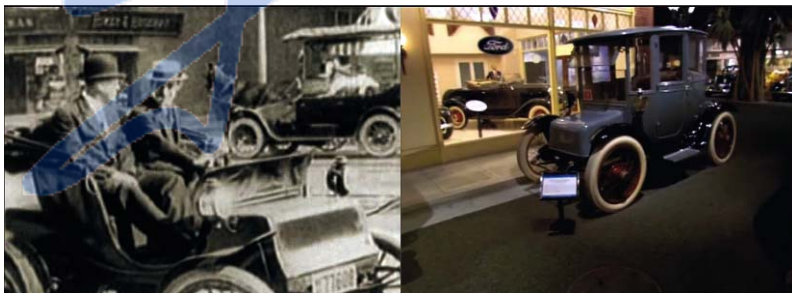
Ceea ce iar nu se știe, este că acești acumulatori nu sunt cei mai performanți. Există unii mult mai buni. Dar aceștia deși se produc după aceleași tehnologii și au aceleași costuri de producție ca cei pe care-i știm și-i considerăm insuficient de eficienți, ei sunt folosiți doar de elite, de armate, sau institute de cercetări. De peste 50 de ani armatele lumii folosesc acumulatorii Ag – Zn care se comportă la fel ca cei litiu ion, dar au o densitate energetică cam cu 50 % mai mare. Acești acumulatori argint zinc, sunt de două feluri– zinc și oxid de argint sau argint și oxid de zinc în electrolit soluție apoasă de hidroxid de potasiu sau altele asemenea. În plus aproape întregul acumulator poate fi reciclat, gradul de distrugere al lui prin folosire îndelungată fiind extrem de mic.

Un alt lucru pe care nu-l știți probabil, este că există și un anumit tip de acumulatori foarte puternici care se pot încărca în doar câteva zeci de secunde.

Aceștia sunt acumulatorii... Litiu – Ion . Ați făcut ochii mari ?!

Da. Prin adoptarea unei anumite tehnologii de construcție aceștia se pot încărca practic instantaneu, fără a se încălzi și fără a exista riscul exploziei lor. Prin această tehnologie de construcție, se și prelungeste mult viața acumulatorilor respectivi și de asemenea le crește și capacitatea.

Acum să discutăm despre fiabilitatea unui autovehicul electric. Autovehiculele electrice prin faptul că motorul electric poate fi construit să funcționeze la turații nicicând visate pentru un motor cu ardere internă, și mai ales a faptului că un asemenea motor e mult mai ieftin și mai ușor decât unul cu ardere internă, rezultă un drum deschis spre performanțe din partea mașinii electrice. Și aceste performanțe chiar există. O mașină electrică poate accelera de la 0 la 100 Km/h în doar 4 – 6 secunde. În plus e complet nepoluantă, nu face zgomot, și în general poate foarte ușor întrece orice mașină echipată cu motor cu ardere internă. În ce privește întreținerea unei mașini echipate cu motor electric apare o simplificare drastică – nu mai avem mii de piese componente, nu mai trebuie făcut schimbul de ulei, nu-i trebuie agent de răcire (se răcește cu aer), nu are carburator sau injector care să se înfunde, și una peste alta automobilul electric dacă ar intra pe piață, cam în doi trei ani ar lua locul celui clasic, în plus ar cădea cam două treimi din industria petrochimică (o treime o reprezintă industria maselor plastice și cauciucurilor artificiale), ar dispărea tot lanțul de comercializare și livrare a carburanților și uleiurilor și de asemenea și două treimi din service. Ar dispărea o importantă sursă de venituri la buget reprezentată de taxele de poluare, și probabil multe altele care nu-mi vin în minte pe moment.



De altfel ar trebui să aflați (acei dintre dumneavoastră care nu știți, și eu cred că majoritatea) că de fapt atunci demult, pe la sfârșitul secolului 19 și începutul celui trecut, numărul de mașini echipate cu motor cu ardere internă care se aflau pe șosele era mai mic decât cel al celor echipate electric. Imaginile următoare și cele de mai sus reprezintă asemenea

autovehicule electrice. Ce s-a întâmplat însă după acea perioadă... este urmarea arivismului și lăcomiei din cercurile industrial bancare.

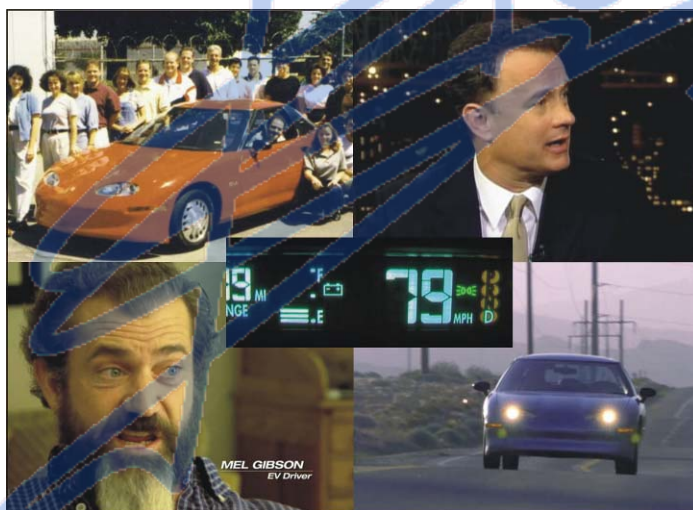


General Motors Company... Toată lumea a auzit de ei... dar nu toată lumea știe că pe la începutul secolului trecut au cumpărat prin intermediul unor firme fantomă, marile rețele de transport public electrificat (tramvaie și troleibuze) din metropolele americane, pentru a le desființa și înlocui apoi cu autobuze proprii echipate firește cu motoare pe benzină...



Mulți ani mai târziu s-a aflat acest lucru și au fost trași la răspundere juridică, dar totul s-a mușamalizat căci conducerea firmei deja avea conexiuni adânci în cercurile financiar bancare, și influență foarte mare în cercurile politice (aceiași atitudine și mentalitate o au și ceilalți mari producători auto de pe întregul glob)...

Și tot ei, acum nu prea mulți ani (1996) aruncând praf în ochii populației au cheltuit câteva sute de milioane de dolari, înființând o fabrică separată pentru a produce un autovehicul electric competitiv. Au cerut chiar statului să promulge o lege care să impună tuturor producătorilor de autovehicule, ca un procent de cca. 5 – 10 % din producție să fie reprezentat de autovehicule complet nepoluante. Și astfel s-a născut EV 1. Mașină în multe privințe superioară celor mai multe autoturisme de pe șoselele Californiei și Arizonei. S-au cheltuit milioane de dolari pentru reclame publicitare cu această mașină, reclame care nu au fost niciodată difuzate. Mașinile nu au fost vândute însă, ci date în lizing. Și printre sutele de proprietari au fost și personalități. Vedeți două chiar mai jos, și de asemenea vedeți că mașina nu era totuși nici foarte urâtă și pe deasupra atingea viteze destul de mari (80 de mile pe oră înseamnă 128 Km pe oră):



Ei bine, zece ani mai târziu toate aceste mașini au fost retrase din circulație de către firmă, cu toate că toți, dar absolut toți utilizatorii lor au vrut să le cumpere, și au fost distruse. Toate. Nimeni, nici chiar Mel Gibson sau Tom Hanks nu au putut să le cumpere. Pur și simplu GMC nu a vrut să le vândă. Le-a distrus. Toate acele sute de mașini.



La fel au procedat toți producătorii de autoturisme electrice. Și încă din câte știu eu pe plan mondial nimeni, nici un producător de autovehicule electrice nu le vinde. Sunt doar închiriate cu dreptul de a fi retrase și distruse în orice moment.

Așadar din cele spuse până acum probabil că ați înțeles deja că tehnologia care să scoată mașinile electrice pe piață la un preț competitiv, și cu caracteristici comparabile cu al autovehiculelor normale există de mult.

Numai că există și un motiv întemeiat pentru care noi nu știm de ele, și nici nu învățăm în școli. Nu se vrea să știm – cum spunea în urmă cu câțiva ani regretatul istoric Augustin Deac... Altfel ne-am apuca și am cere asemenea mașini în locul celor cu motoare cu ardere internă....

La noi în țară au existat și există încă o serie întreagă de inventatori în domeniul auto.

În 1880 Dumitru Văsescu - construiește automobilul cu motor cu aburi.

În 1908 Lazăr Edeleanu pune la punct și efectuează prima rafinare în lume a produselor petroliere cu bioxid de sulf. Procedul și drepturile depline de utilizare a lui au fost vândute statului american, pentru că cel român nu s-a arătat interesat. Ulterior când noi am avut nevoie să rafinăm petrolul, în prima rafinărie din țara noastră, ne-am văzut obligați să cumpărăm aceste drepturi de la americani.

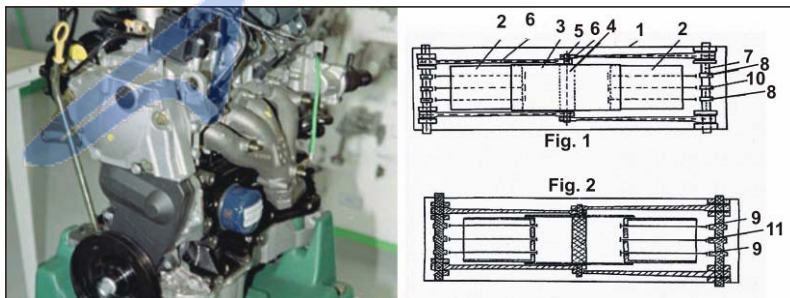
Să pomenim și pe Aurel Persu care obține brevetul de invenție nr. 402 683 în 19 septembrie 1924 pentru un automobilul fără diferențial, cu motor în spate (de forma „picăturii de apă”), automobil aerodinamic revoluționar la acea vreme.



În 1925 Traian Vuia realizează generatorul de abur cu ardere în cameră închisă și cu vaporizare instantanee. Aici trebuie să vorbim și de motorul Rușețel.

Mihai Rușețel a inventat motorul cu apă! „Cazul Rușețel”, este elocvent pentru geniul românesc dar și pentru „talentul” cu care ne risipim forțele și putem să ne pierdem valorile.

„...Proiectul a fost depus la OSIM în 1980 și a fost brevetat în ianuarie 2001. Până atunci, Securitatea l-a șicanat pentru refuzul de a cesa invenția statului, iar în februarie 1990, precaut, el a refuzat angajarea ca și consilier tehnic la „Mercedes” (2.500 DM lunar) pentru a nu pierde, eventual, proprietatea invenției... Motorul său se bazează, ca principiu de funcționare, pe „cazanul Traian Vuia”, invenție folosită încă la locomotivele Diesel-electrice pentru încălzirea vagoanelor. Poate fi utilizat în domeniul transporturilor terestre și navale, în locul turbinelor din termocentrale, și chiar a centralelor termoelectrice.



Motorul cu apă, conform invenției este alcătuit dintr-un șasiu 1, pe care sunt fixate niște pistoane 2, îmbrăcate de un cilindru mobil 3, care are încastrat la mijloc un cap incandescent 4. Capul incandescent 4 este format

dintr-o placă ceramică sau de fontă, de mare rezistență electrică și termică, care are, la interior, o rezistență electrică de înaltă putere.

La exteriorul cilindrului 3, în dreptul capului incandescent 4, sunt montate niște bolțuri 5, diametral opuse, pentru fixarea unor biele 6, iar la baza pistoanelor 2, pe șasiu, este montat câte un arbore 7. Pe arborele 7, se află câte două excentrice, la capete, pentru montarea bielor 6, două came 8, pentru închiderea/deschiderea unor supape de evacuare 9, precum și o camă 10, pentru acționarea unei supape de admisie 11.

Funcționarea motorului cu apă are loc după cum urmează: prin pulverizarea apei asupra capului incandescent 4, aflat la o distanță minimă față de pistonul 2, are loc fenomenul de calefacție, apa vaporizează, ceea ce produce deplasarea cilindrului dublu mobil 3 față de pistonul 2, antrenând cele patru biele, respectiv cei doi arbori, în mod alternativ. Faza de admisie dintr-un cilindru corespunde cu faza de evacuare din celălalt cilindru și invers, după care ciclul se reia.

Prin variația cantității de apă introdusă în cilindri, se realizează variația de putere.

„Motorul Rușeșel” folosește drept combustibil doar apa, și are dimensiunile unui motor de Dacie, sursa de energie inițială fiind o banală baterie de mașină. Datele tehnice preconizate de a patra sa machetă (10 l/100 km consum de apă, 70 km/h viteză maximă) pot fi îmbunătățite la realizarea prototipului: un motor cu apă montat pe o Dacie 1310. Directorul general al Uzinelor Dacia, ing.Constantin Stroe, care cunoaște acest proiect chiar din 1980, a afirmat că este dispus să ajute inventatorul cu orice are nevoie pentru realizarea prototipului și a declarat, încântat. „Reușita ar fi un miracol, și cred că în asemenea caz ar trebui să se inventeze pentru acest om Premiul Super-Nobel” „.

După cum se poate vedea, motorul Rușeșel este un motor care deși funcționează cu apă, nu consumă decât energia electrică din baterie, dată de alternator. Apa intră în motor ca lichid și iese pe eșapament ca vapor care pot circula printr-un radiator de încălzire înainte de a ieși în atmosferă.

E un motor genial. Pe cât e de genial, probabil că niciodată nu-l vom vedea montat pe vreo mașină pe vreo linie de producție din lumea asta, așa cum nu l-am văzut nici montat pe vreun autoturism marca Dacia, până în prezent. De mințit toți știm să mințim, și se pare că atunci când conducem vreo structură, fie ea întreprindere, partid politic sau altceva, o facem cu o și mai mare ușurință și nerușinare...

Un alt român care de asemenea încă trăiește, este probabil cel mai prolific inventator român actual. E vorba de inginerul de aviație Iustin Capră. De-a lungul celor 50 de ani, Virgilius Justin Capră a inventat tot

felul de mașinuțe și aparate de zbor neconvenționale (peste 70). Probabil că toți românii l-au văzut din când în când apărând pe micile ecrane cu micuțele lui mașinuțe și scutere, motorizate atât cu motoare cu ardere internă foarte economice, cât și cu motoare electrice.

Născut în 1933 la Magureni, în județul Prahova, venerabilul domn Capră deține peste 25 de brevete de invenții pentru „Automecanica”, șapte prototipuri de aparate de zbor, peste 60 de prototipuri de vehicule cu două sau trei roți, dintre care aproape jumătate cu propulsie electrică și 15 motorete dintre care 10 se încarcă la priza. O altă invenție genială a lui Capra este autoturismul care consumă un litru de benzina la 100 de km (Virgilius S – dreapta sus) și aerodina cu decolare și aterizare verticală, care i-a fost confiscată de comuniști din cauză că se temeau să nu fugă cu ajutorul ei din țară.



Iată ce părere are el despre mașini în general părere desprinsă dintr-un interviu din presă:

„– Care sunt preocupările dv. actuale?

– De câteva decenii sunt preocupat de realizarea unui automobil de dimensiuni mici, cu consum redus de carburanți, nepoluant. Am observat că în majoritatea automobilelor circulă un singur om sau doi, greutatea automobilelor este în medie de 1.000 kg, din care numai 10% reprezintă masa utilă. Dacă se ia în considerare randamentul scăzut al motorului termic, bilanțul energetic este 2-3% util, 97% – energie „folosită în special pentru distrugerea mediului înconjurător“. Numărul automobilelor crește vertiginos, mult mai repede decât carosabilul, care trebuie smuls din terenul agricol. Ing. Radu Manicatide afirma în 1930 că „automobilul, așa

cum este construit, reprezintă o crimă ecologică, economică și chiar spațială“

– Ce soluție propuneți pentru automobilul viitorului?

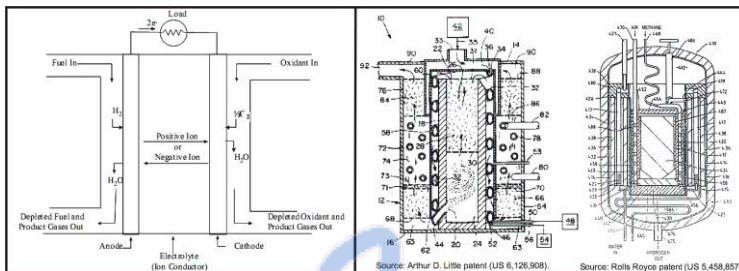
– Nu există soluții absolute, numai paleative. Până în prezent am realizat 66 de prototipuri de miniautomobile cu tracțiune neconvențională, în general electrică, dintre care 44 absolut originale și 22 de variante. Cea mai nouă invenție este miniturismul VIRGILIU-50S, care înglobează multe dintre rezultatele experienței pe care am acumulat-o de-a lungul anilor. În acesta se integrează optimizarea masei utile și consumul minim. Are următoarele caracteristici: greutatea totală 130 kg; sarcina utilă 100 kg; viteza maximă în localitate 45 km/h, în afara 70 km/h; consumul mediu de benzină ecologică 1 litru/100 km; 7000 rotații/minut la puterea maximă. ”

După cum ați observat atât autoturismele electrice cu acumulatori cât și cele cu pile cu aer sunt ținute cât mai departe de cunoașterea publicului larg și de liniile de asamblare ale fabricilor, prin declararea de ani mulți a faptului că sunt încă în stadiul de cercetare, că tehnologia nu e încă matură, că un autovehicul electric nu e capabil să rivalizeze cu unul cu ardere internă. Aceste declarații sunt cumva întărite de faptul că an de an la saloanele auto unicele exemplare prezentate sunt declarate ca fiind modele experimentale care ca urmare a tehnologiei complicate sunt oferite la prețuri astronomice. Faptul mai e întărit de refuzul marilor firme auto de a vinde astfel de vehicule, cu toate că participă cu ele la saloanele auto. Un alt fapt care întărește convingerea publicului larg că tehnologia e imatură este acela că nu li se face nici un fel de reclamă. Puținele vehicule electrice care pătrund firav pe piață sunt doar cele pe două sau trei roți, dar și acestea echipate cu acumulatori ineficienți și motoare de puteri mai mici decât ar trebui, tot în scopul de a se întări convingerea în mentalul public că tehnologia transportului electric autonom e imatură.

În schimb de circa 20 de ani cu o insistență tot mai mare sunt împinse ca să spun așa în față autovehiculele electrice echipate cu pile de combustie, fie pe hidrogen fie pe alcool.

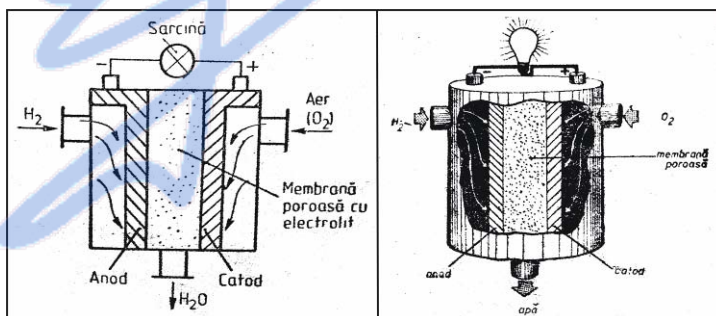
De ce astea merg și cele electrice cu acumulatori sau baterii nu ?! Întrebarea mai mult retorică își are răspunsul că prin utilizarea acestor tipuri de autovehicule cetățeanul rămâne în continuare sclavul unor producători și distribuitori de combustibil – fie hidrogenul lichid, fie alcoolurile respective.

Iată două imagini cu o schemă luată de curând de pe internet și cu fotografiile a două brevete având ca obiect asemenea pile cu combustie, care sunt cunoscute de foarte mult timp:



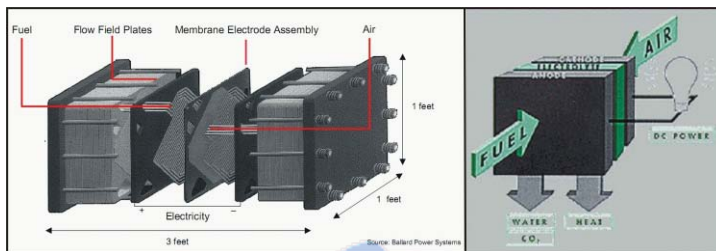
Ele se bazează pe faptul observat că așa cum electroliza apei produce hidrogen și oxigen, combinarea celor două gaze produce apă și curent electric. Randamentul este foarte apropiat de randamentul electrolizei, fiind superior descărcării acumulatorilor electrici de calitate. Practic o cantitate destul de mică de hidrogen produce o cantitate foarte mare de curent electric la combinarea cu oxigenul din aer. Dar acest proces nu a fost luat în vizorul oamenilor de știință destul de mult timp datorită faptului că combinarea celor două gaze avea eficiență electrochimică mare doar la temperaturi și presiuni ridicate.

Cum spuneam, pilele cu combustie sunt cunoscute de foarte mult timp. Iată două imagini luate din două cărți apărute prin anii 70 – 80:



Odată cu dezvoltarea tehnologică din ultimii ani și apariția a tot felul de materiale poroase sintetice și a unor catalizatori tot mai buni, temperatura și presiunea de funcționare a pilelor de combustie s-a apropiat tot mai mult de condițiile normale ale mediului ambiant. Inițial pilele cu combustie funcționau numai cu hidrogen lichid, acum pot funcționa datorită tehnologiilor sus pomenite și cu diferite tipuri de alcool sau hidrocarburi.

Iată o imagine a unei asemenea pile și o altă schemă explicativă :



Problema e că chiar și așa tehnologia pilelor este destul de complicată implicând materiale scumpe și tehnologie înaltă. În plus atât cele cu alcool cât și cele cu hidrogen se bazează pe obținerea acestora în urma unor consumuri mari de energie. Cel puțin hidrogenul la ora actuală se obține numai prin electroliză iar comprimarea lui până la lichifiere este iar un mare consumator de energie, și pune mari probleme de stocare și distribuție. Toate acestea firește că nu-s de natură a scădea prețul acestei tehnologii, din contră...

În esență o pilă de combustie e formată dintr-o membrană poroasă îmbibată cu electrolit (acid fosforic) așezată între doi electrozi. Combustibilul (hidrogenul pur sau extras cu ajutorul unor catalizatori eficienți din metanol (alcoolul metilic) este adus peste anod și cedează electronul încărcând astfel electrodul cu o sarcină negativă. Peste catod este adus oxigenul (aer) ale căror molecule scot electroni din catod lăsându-l astfel cu sarcină pozitivă. Apare astfel o diferență de potențial între cei doi electrozi, care este disponibilă a fi livrată unui consumator. Ionii pozitivi de hidrogen din apropierea anodului migrează prin electrolit și reacționează cu oxigenul producând apă care e eliminată din pilă ca produs secundar.

Pilele de combustie cu alcool sunt folosite însă în aplicații mici, pentru transportul auto tot cele cu hidrogen sunt suverane.



Aceste pile nu sunt poluante. Într-adevăr, la consumatorul final, adică mașina nu mai poluează, dar ținând cont de marele consum de energie electrică necesar obținerii hidrogenului și comprimării îmbutelierii și distribuției, trebuie să ne gândim că acea energie este obținută prin arderea cărbunelui, hidrocarburilor, sau atomoelectric... deci tot poluare...

De fapt randamentul una peste alta e foarte scăzut. Deci mașina dumneavoastră va funcționa la aceleași costuri ridicate per km ca și până acum, dacă nu cumva mai mari.

Încercați să căutați pe internet mașini electrice, sau scutere electrice. Există o mare probabilitate să dați peste modele care funcționează cu ajutorul unor pile cu combustie.

O altă mare minciună cu care sunt mințiți automobiliștii lumii poartă numele de biocombustibil. E vorba de faptul că motoarele diesel și nu numai, funcționează la fel de bine cu combustibili rafinați din uleiuri naturale (porumb, rapiță, etc.) sau cu alcoolii naturali ca și cu combustibilii clasici.

Aceste variante sunt prezentate ca alternativă la hidrocarburi, ca o soluție a crizei petrolului, dar se omite a se spune că și aceste uleiuri sau alcoolii naturali prin ardere poluează atmosfera (e drept nu în aceeași măsura ca motorina și benzinele dar oricum...)

Și se găsesc tot felul de kituri prin care motorul mașinii dumneavoastră poate fi adaptat să funcționeze cu acest biodiesel...

Dar pentru a se produce acest combustibil, la scară industrială e necesar a se cultiva plantele tehnice respective, e nevoie să fie recoltate și e nevoie de rafinarea uleiurilor naturale după extragere...

Adică dragul meu șofer rămâi în continuare tributar dependenței de niște mahări care dețin acele terenuri, acele utilaje agricole cu care fac lucrările agricole, care dețin acele prese de extracție și acele rafinării... și rămâi în continuare tributar pompelor de combustibil înșirate pe marginea drumurilor care pompe sunt tot ale mahărilor... și vei fi frecat an de an cum ești acum cu prețul petrolului, dar atunci prețurile vor oscila (înspre crescător) invocându-se uraganul, ploaia, grindina sau vijelia cutare care au distrus recoltele...

Acum înainte de a încheia acest capitol am să vă întreb dragi cititori șoferi dacă vă plac cursele auto. Probabil că multora dintre dumneavoastră. Știți cumva cam cum se ajunge la performanțele unei mașini de formula 1?

Mulți dintre dumneavoastră știți... motoare mai puternice, construite din aliaje mai ușoare, caroserii compozite, cauciucuri speciale... dar primordial în performanțele respective sunt firește motoarele. Ei bine, probabil că toți știți că e vorba de motoare de mare capacitate,

supraalimentate. Ce nu știu dacă cunoașteți toți este că pentru a se ajunge la aceste performanțe pe lângă cele ce le-am spus adineauri, trebuie să mai adăugăm faptul că aceste motoare funcționează de fapt cu un amestec de carburanți și apă.

De fapt în motorul lor, pe lângă aerul suflat prin turbine și combustibilul vaporizat și preîncălzit, în camera de ardere a motoarelor intră și o anumită cantitate de vapori de apă injectată de fapt sub presiune.

Injectia cu apă a motoarelor cu ardere internă le mărește randamentul (le crește puterea) și le scade consumul dramatic. Tehnologie aplicată mașinilor de curse de când există curse, dar niciodată aplicată mașinilor de serie.

În esență cel mai simplu sistem de injecție de apă este acesta :

prin galeria de evacuare se trece o ramificație metalică în care se aduce o parte din aerul din galeria de admisie aer, de la filtrul de aer, și de asemenea printr-o țevă subțire prevăzută cu un ventil acționat în același timp cu accelerația o anumită cantitate de apă dintr-un rezervor de apă plasat în compartimentul motor. Această apă împreună cu aerul se vor amesteca la temperatura înaltă din galerie. De aici, acest amestec de aer cald și vapori de apă sunt dirijate spre carburator unde se amestecă cu restul de aer de la galeria de aer și cu combustibilul urmând astfel să ajungă în camera de ardere a cilindrului motor prin galeria de admisie.

Folosirea sistemului de injecție cu apă la mașinile de serie nu este utilizată cu toate că există zeci de brevete de carburatoare special concepute pentru a permite lucrul acesta, pe orice motor normal.

Există chiar un mare specialist în carburatoare economice – a brevetat peste 250 – G. A. Moore.

Un alt mare specialist în domeniul carburatoarelor este Kendig.

De asemenea pe la sfârșitul anilor 1930 un alt mare specialist în carburatoare, C. N. Pogue, a conceput printre altele un carburator care injecta benzină împreună cu aburi supraîncălziți, lucru ce făcea să se străbată cu un litru de benzină, 200 km.

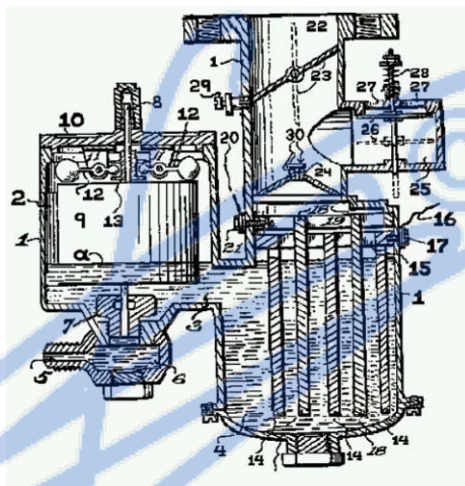
Și au mai fost mulți asemenea. Multe din aceste carburatoare puteau înlocui pur și simplu carburatorul normal al mașinii, cel mult cu mici modificări aduse motorului.

Dar nu numai că fabricile auto nu dotează mașinile cu asemenea carburatoare, dar industria auto folosește intenționat din multitudinea de carburatoare breveteate, pe cele mai puțin eficiente. Și ce e mai grav nici nu produce asemenea carburatoare pentru a le comercializa separat dând astfel șoferilor posibilitatea de a alege ce carburator vor să utilizeze.... Toate aceste invenții de carburatoare și sisteme de injecție destinate a spori

randamentul motorului concomitent cu scăderea consumului sunt interzise a se produce. Aceste brevete au fost obținute de inventatorii respectivi de când există mașini. Și brevetele respective stau, unul la oficiul de brevete respectiv, fie el din orice țară o fi, iar altul în posesia inventatorului...

Fabricile de piese auto nu vor să știe că există așa ceva. Există chiar un carburator mai special decât toate carburatoarele de care vorbesc.

Iată-l:



Este US Patent nr. 2,006,676 din 2 iulie 1935 numit „Electrolytic Carburetor” acordat lui Charles H. Garrett. Acest carburator este special prin aceea că este de fapt un electrolizor care furnizează direct în camera de ardere un amestec de hidrogen și oxigen, transformând mașina dintr-una care consumă benzină și aer, într-o mașină care consumă apă și aer

Acest carburator electrolitic l-am dat doar ca exemplu. Există multe brevete privitoare la tot felul de electrolizoare super eficiente, care pot face orice motor să meargă direct cu apă. Dar eu nu sunt adeptul lor, deoarece nu sunt adeptul a se consuma resursele naturale ale planetei. Deși 70% din suprafața Terrei e apă. Și petrolul părea nelimitat la început, nu ?....

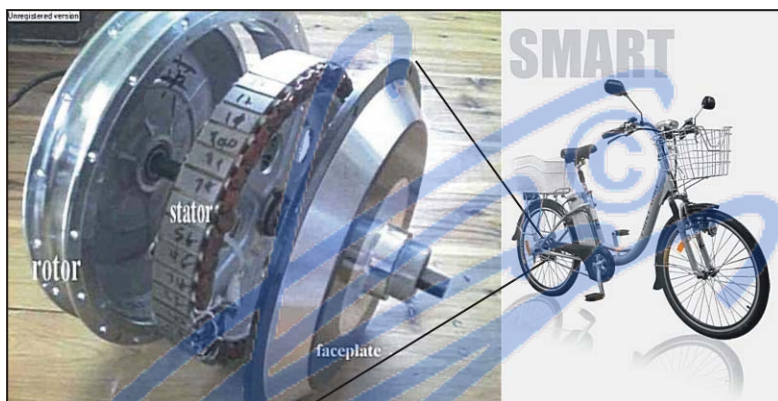
Sunt adeptul echipării autovehiculelor fie cu motoare Rușețel, fie cu motoare magnetice, sau cu motoare electrice cu pile aluminiu – aer, fie cu turbine autonome cu absorbție, gen Mazenauer, Clem, sau altele asemenea.

Ca o concluzie a capitolului există soluții și alternative perfect viabile pentru motoarele cu ardere internă... dar nu se vrea...

Și nu numai

autovehiculelor li se refuză dezvoltarea firească spre o tehnologie avansată, mult mai simplă, mai performantă, gratuită, (sau apropiată de gratuitate) și mai ales nepoluantă...

Iată, priviți următoarea imagine.



E vorba de bicicleta numită „Smart” de la producătorul First Bike. O bicicletă ce este declarată a fi una inteligentă. Hai să vedem cât e de inteligentă:

Acumulatorul este foarte greu, se încarcă în 8 – 9 ore. Bicicleta în sine e grea, depășind din câte-mi amintesc 30 kg, e mare, lungă și incomodă. Are autonomie de funcționare a motorului de cam 30 km. Și colac peste pupăză are un preț foarte mare peste 1200 lei. La prețul acesta se găsesc scutere care au aceiași greutate, sunt mai mici și consumă 1 litru de benzină la suta de km.

Nu cumva această bicicletă atât de inteligentă este în mod intenționat livrată în această formă prostească ?

Nu cumva nu există cerere pentru ea pentru că în mod intenționat este mai puțin accesibilă decât un scuter motorizat cu un motor cu ardere internă în doi timpi ? ... Mă întreb și io... ca prostu' ...

Ca un contraargument prezint mai jos una din ultimele invenții ale lui Iustin Capră, în domeniu... vehiculul triciclu care folosește o roată electrică și un acumulator identic cu cele cu care e făcută bicicleta Smart.

O folosire într-adevăr inteligentă a acestor componente:



Oblio 2P sau „Troti” are autonomie de 50 km, transportă 80 kg, și deși are cam aceeași greutate ca bicicleta dinaintea sa, fiind de vreo trei ori mai mic e cu adevărat inteligent. În plus are o calitate de invidiat : este pliabil.

După părerea mea, cea mai bună soluție pentru transportul pe două și trei roți este dotarea lor cu motorușul magnetic de la paginile 58 – 60. Este construit cu 216 magneți cu diametrul de 6 mm. Dacă intrăm pe catalogul comerciantului Supermagnete din Elveția și alegem dintre magneții cu această dimensiune pe cei cu puterea de jumătate de kilogram și vom obține un cuplu al acestuia de câteva zeci de Kg. La această forță dacă am monta acest motoruș pe o bicicletă aceasta ar merge probabil cu viteze de 50 – 60 km pe oră pe orice pantă, oricât ar fi de mare...

Se pot construi variante ale acestui motoruș cu mai puțini magneți, rezultatul fiind un motoruș mai mic. Poate fi făcut spre exemplu cu doar 120 de magneți de aceleași dimensiuni dar de putere mai mare.

În catalogul pomenit mai sus sunt prezentați la diametrul de 6 mm 5 magneți de la grosimea de 1 mm și forța de 0,27 Kg până la grosimea de 6 mm cu forța de 1kg. Magneți similari se găsesc și la euromagnet din Cluj (vedeți bibliografia).

Am să vă prezint acum un alt mijloc de transport. Unul pe folosirea căruia au pus stăpânire doar armatele și serviciile speciale, și căruia i s-a

interzis folosirea pe drumurile publice. Este un vehicul net superior oricărui altuia, și e de multe ori mai economic. Iată-l :

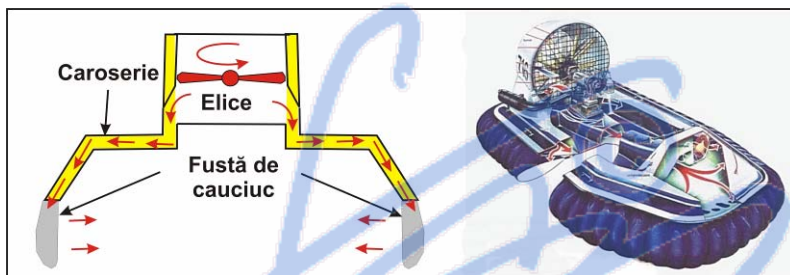


Probabil că unii dintre dumneavoastră l-ați recunoscut deja. Până la darea în folosință a tunelului pe sub Marea Mânecii acest vehicul pe pernă de aer făcea curse regulate între Franța și Marea Britanie. Are câteva avantaje ce-l fac superior oricărui alt tip de vehicul terestru sau maritim:

- Este foarte economic deoarece nu există frecare cu solul. (40% din energia unui motor cu ardere internă la un autovehicul clasic se pierde pentru înfrângerea frecării dintre roți și sol sau la frecarea cu apa – în cazul vapoarelor).
- Pentru că se deplasează pe o pernă de aer, poate fi folosit atât pe sol, cât și pe apă, mlaștină, nisip, etc.
- Tot datorită deplasării la o distanță cuprinsă între 25 și 100 cm de la suprafața solului (în funcție de mărimea lui), nu afectează cu nimic viața (vegetația și animalele) peste care trece. Poate trece peste ouă nefierte fără a le sparge.
- Fiindcă are binecunoscuta fustă din cauciuc, și a faptului că se deplasează pe aer, un eventual accident (ciocnire) amortizează cea mai mare parte a impactului fără nici o urmă.
- Este foarte manevrabil, deoarece schimbările de direcție necesită firește mult mai puțină energie decât în cazul unui vehicul pe patru roți. Poate să se răsucescă pe loc, fapt care-i facilitează să se strecoare în cele mai puțin accesibile locuri.

- Poate atinge viteze mai mari datorită faptului că nu are de învins decât frecarea cu aerul.
- Este foarte simplu constructiv și ca urmare întreținerea și exploatarea lui e mult mai ieftină decât ale unui vehicul pe patru roți.

Și deși pentru foarte multă lume principiul de deplasare a lui e un mister iată, din imaginea următoare se poate vedea cât de simplu este:



Principiul de funcționare al unui vehicul pe pernă de aer este foarte simplu. Luăm o cutie de conserve și dăm în fundul ei o gaură prin care să intre forțat capul unui uscător de păr, etanșăm marginile găurii pe lângă uscător cu ceva (bandă adezivă, plastilină, gumă de mestecat). Punem cutia de conserve pe platanul unui cântar și dăm drumul la uscător să sufle. Cum e de așteptat aerul va împinge platanul cântarului.

Dacă însă, în cutia de tablă vom introduce o altă al cărei fund nu e găurit, aerul care va fi obligat să circule printre pereții celor două cutii va împinge platanul cântarului cu o forță de circa zece ori mai mare.

Pe acest principiu funcționează perna de aer. Iar pentru ca cantitatea de aer care scapă de sub vehicul să fie cât mai mică, îmbunătățind astfel portanța vehiculului, pe carcasa exterioră se va monta o fustă elastică care să fie în contact cu solul.

Pentru deplasarea vehiculului se va folosi o altă elice, acționată de același motor sau de un altul care va sufla înspre spate. Pentru schimbarea direcției se pot prevedea în curentul de aer pentru propulsie una sau două cârme întocmai ca la vapoare, sau se pot adăuga două măști a căror formă permite inversarea curentului de aer pe una din părți așa cum are acest vehicul mic din imaginea de mai jos.

Pentru oprirea bruscă pe teren solid se prevede vehiculul cu saboți de frânare de cauciuc care coboară sub comanda pedalei de frânare.

În ciuda avantajelor incontestabile autovehiculele pe pernă de aer nu au permisiunea de a circula pe șosele, din câte știu eu în întreaga lume pe motiv că sunt instabile, greu manevrabile și periculoase.



E suficient însă să spunem că dacă două autovehicule nu supraviețuiesc unui impact frontal la viteza de 100 km pe oră două autovehicule pe pernă de aer, în urma unui asemenea impact se alege doar cu avarii minore, care în nici un caz nu afectează integritatea pasagerilor.

Nu este permisă folosire lor de către civili tocmai datorită netelor avantaje pe care le au.

Ca de obicei în ultimii două sute de ani, cea mai bună și progresistă tehnologie în loc să contribuie la mersul înainte al societății e confiscată de oligarhiile militare pentru a fi folosită în scopuri distructive.

De fapt aici ar fi cazul să fac o mică paranteză. Tot ce inventează oamenii de știință de bună credință cu scopul mersului înainte al societății, totul, fără excepție este confiscat de armată. Dovadă, acum nicăieri în lume un biolog nu mai găsește de lucru. Toate organismele științifice, toate universitățile toate institutele de cercetări civile nu fac angajări. În schimb cer voluntari...

Singurii care fac angajări în domeniu sunt laboratoarele militare care folosesc competențele oamenilor de știință respectiv pentru dezvoltarea de arme biologice...

Cealalți n-au decât să trăiască dacă pot din voluntariat...

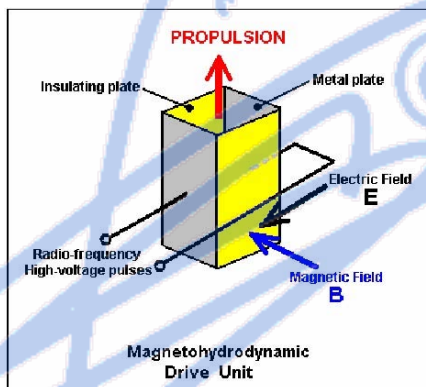
Ce-i porcăria asta ?! Peste tot ți se cere voluntariat.... Dar bine măi oameni buni, nu am și eu dreptul să trăiesc... sau mă duc la magazin să cumpăr pâine sau la electrica să plătesc curentul pe voluntariat, că-mi dau ăia pe de geaba, că sunt eu cine sunt și fac voluntariat !? Cum poate exista nesimțirea asta supremă ?!... Băi patronu' lu' pește-mpuțit, tu poți să trăiești făcând muncă voluntară ?!...

Acum că mi-am vărsat năduful pe încă un aspect murdar al societății în care trăim, să ne punem puțin problema deplasărilor la mare distanță.

Aceste deplasări, în prezent se fac cu vapoare și aeronave, care sunt foarte mari consumatori de hidrocarburi, și de asemenea la fel de mari poluatori. Deși se declamă peste tot în mijloacele media că mare parte a

poluării se datorează autovehiculelor, adevărul nu-i chiar acesta. Mai mult de jumătate din această poluare este urmarea marilor motoare de nave maritime și aeronave care străbat întinderile de apă și văzduhurile întregii planete.

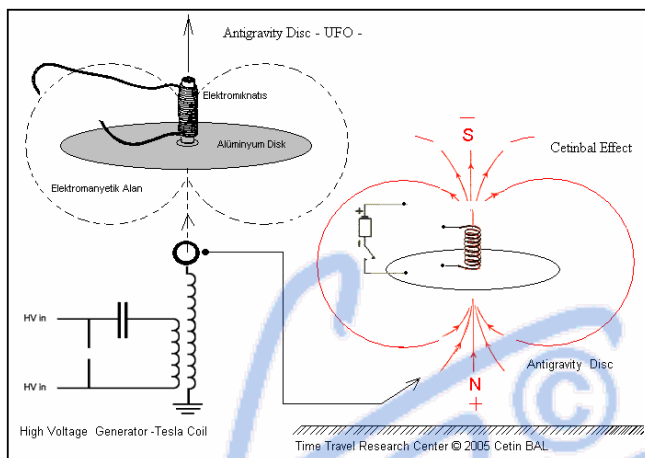
Și pentru a vedea care-i alternativa la aceste mijloace de transport, am să mă întorc la Nicolae Tesla. Acesta a descoperit printre multele sale observații fenomenul ilustrat mai jos:



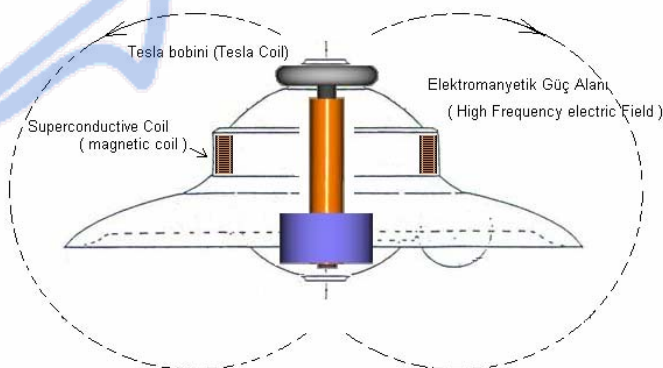
E vorba de motorul megneto-hidrodinamic. Un paralelipiped al căror două laturi opuse sunt formate dintr-un material izolator, iar celelalte sunt metalice. Dacă cele două laturi metalice sunt străbătute de un conductor, parcurs de curent pulsatoriu de radiofrecvență de înaltă tensiune, apare o forță de propulsie. Forța respectivă figurată cu săgeata roșie este perpendiculară pe liniile de câmp magnetic apărut.

Această forță este de fapt un câmp antigravitațional. Există mai multe modalități tehnice de a obține acest fenomen. Toate au fost studiate cu mare atenție și insistență de către marile forțe armate ale planetei încă de la începutul secolului trecut. Și toate au avut rezultate practice extraordinare.

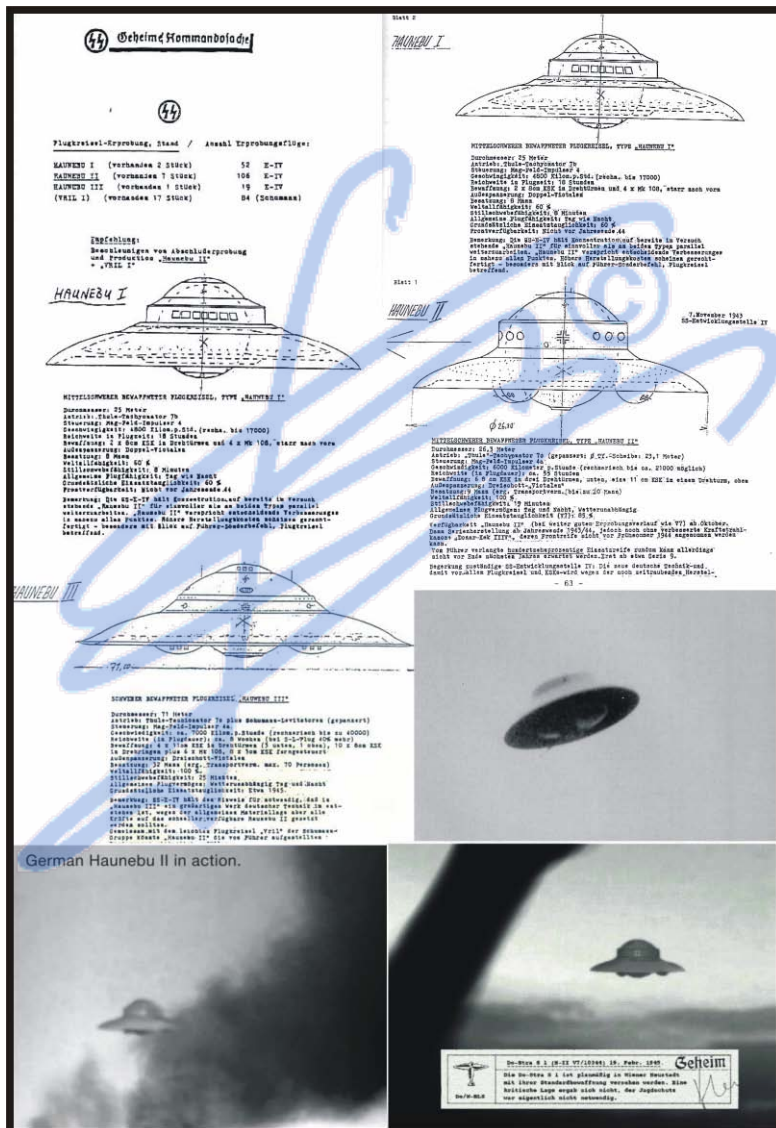
Iată una din ele, care este o dezvoltarea descoperirii descrise mi sus:



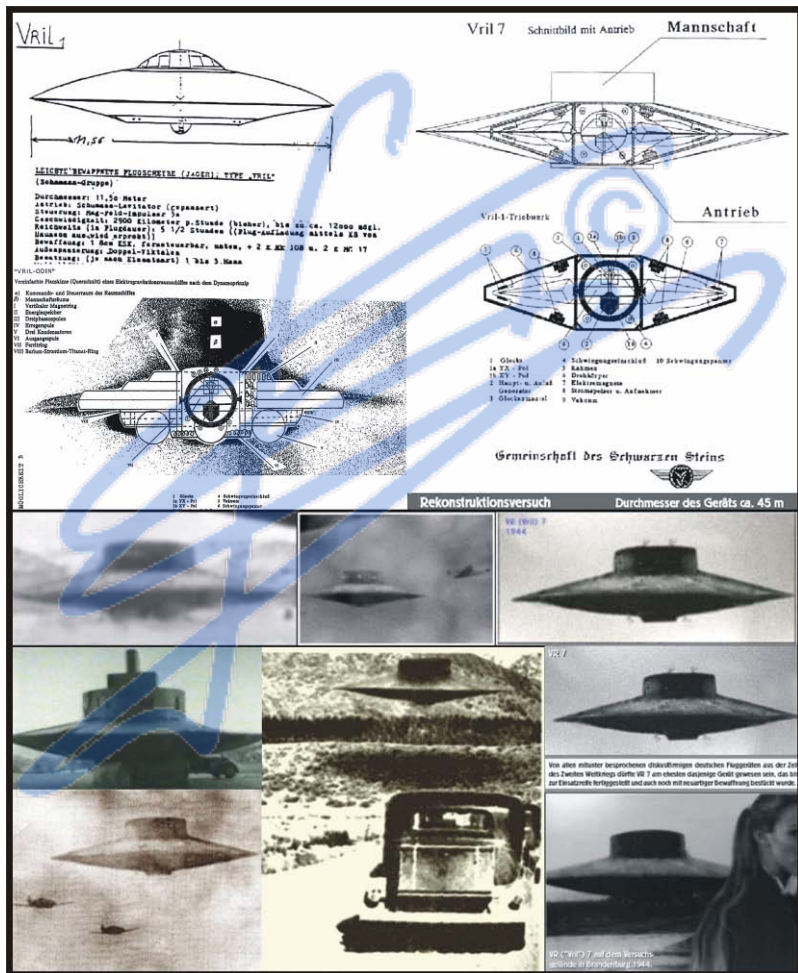
Cercetările asupra acestui principiu au fost încununare de succes în timpul celui de-al doilea război când oamenii de știință germani și cei racolați de pe tot cuprinsul imperiului proaspăt cucerit, au construit mai multe serii de discuri zburătoare gravitaționale. Nu este cazul să aprofundez acum prea mult subiectul. E suficient să spun că nu sunt zvonuri cum cred mulți; există, documente din acea perioadă, există mărturii și fotografii. Au trecut niște ani de atunci și desecretizarea documentelor își spune cuvântul. Au existat aeronavele antigravitaționale Vril și Haunebu.



Iată Haunebu – sus documente, jos fotografii, din timpul războiului:

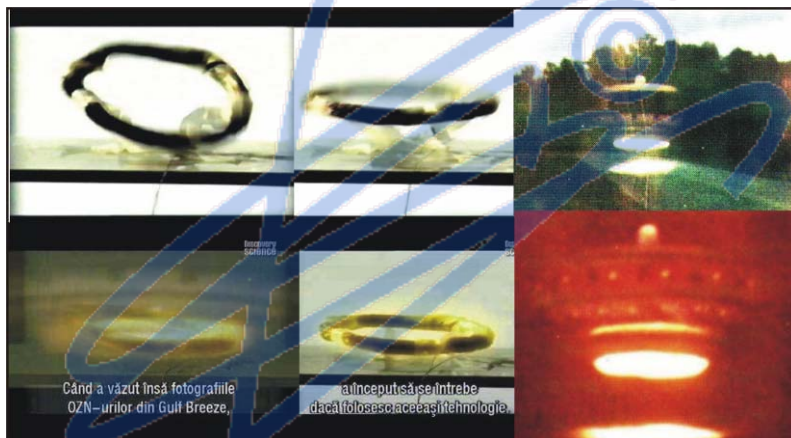


Și Vrîl la fel ca deasupra, fotografiile și documentele din aceeași perioadă:



O altă modalitate de obținere a antigravitației sau a gravitației negative cum mai e uneori numită a fost descoperită aproape întâmplător de către unul din cercetătorii din domeniul acesta Boyd Bushman în urmă cu

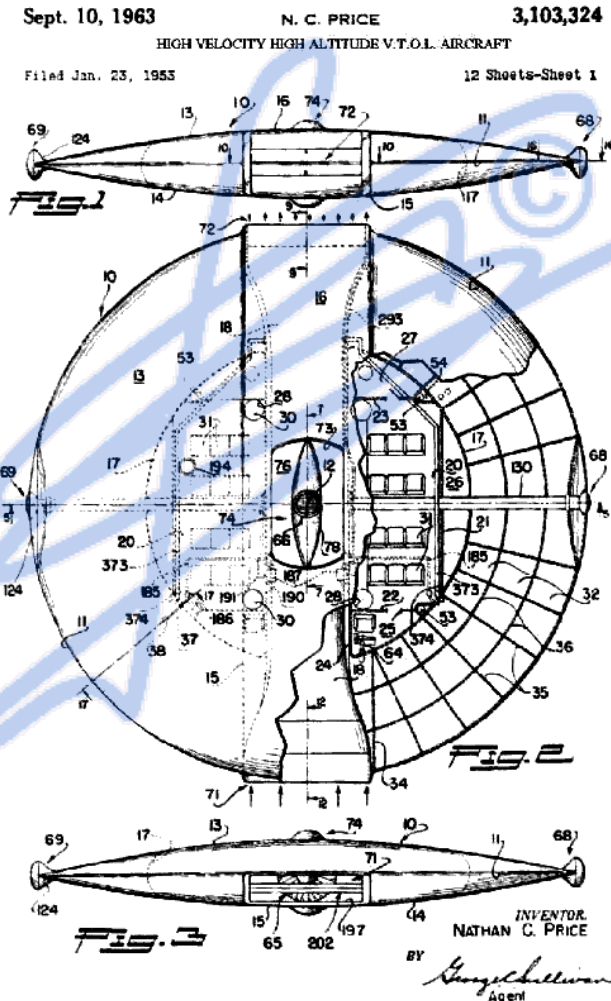
niște ani (prin anii 60 – 70). Dispozitivul este extrem de simplu – o bobină fără miez, cu diametrul de 200 mm., având 250 de spire de conductor CuEm cu grosimea de 0,25mm. În momentul în care capetele acestei bobine sunt introduse în priză la tensiunea de 110 V la 60 Hz (rețeaua americană), aceasta începe să bâzâie, apoi în foarte scurt timp se ridică de pe suportul pe care se află, reținută fiind doar de legătura cu priza, și apoi plutește o perioadă, după care se înroșește puternic până se arde și revine jos. Mărturia lui și experimentul au fost date publicității către lumea întreagă în urmă cu 4 – 5 ani printr-un documentar la postul de televiziune Discovery Chanel:



După plecarea din armată, a uitat de această descoperire. I-au amintit de ea vederea fotografiilor unuia din OZN – urile observate în Gulf Breeze Florida pe 12 ianuarie 1988. Faptul că în acea localitate există o bază militară în care știa că se fac cercetări ca cele la care participase cândva l-au făcut să creadă că acel OZN din fotografiile văzute este rezultatul dezvoltării fenomenului descoperit de el. În cadrele din stânga jos se poate citi concluzia aceasta spusă de realizatorul documentarului, iar în imaginile din dreapta OZN – ul cu pricina.

Gravitația negativă se mai obține dacă două discuri de diametru și mase suficient de mari, așezate față în față la distanță mică se rotesc cu mare viteză în sensuri contrare într-un câmp magnetic.

Pe tot parcursul secolului trecut au existat destul de mulți inventatori care au brevetat discuri zburătoare fie ele gravitaționale sau nu. Acum grație internetului începem timid să aflăm de ei și de invențiile lor.



În continuare voi introduce un capitol dintr-o carte interesantă „Experimentul Pământ” de Hartwig Hausdorf, apărută în 1998 la editura Domino din Târgoviște, editură care, din păcate, nu mai există:

« „Discurile zburătoare” ale lui John Searl »

«Aceasta este una din poveștile cele mai fascinante, incredibile și nu mai puțin adevărate, dintre toate nebuniile pe care le-am trăit și le mai trăim în secolul nostru. Ea ne arată într-un mod cât se poate de înfiorător, cum superficialitatea și ignoranța pot continua și pot fi transformate în mașinațiuni criminale, cu scopul de-a minimaliza realități incomode. Și aceasta pentru simplul motiv că „nu poate să fie ceea ce nu are voie să fie”.

Este istoria inventatorului englez John Roy Robert Searl, care a pornit pe urmele misterului modului de propulsie, al obiectelor zburătoare în formă de disc, pe care le-am putut vedea pe cer, cu mult timp înaintea anului 1947. Iată un om care a fost mai aproape de misterele obiectelor zburătoare necunoscute, decât le este acum drag multor oameni să creadă.

John R. R. Searl s-a născut pe 2 mai 1932 în localitatea Wantage (Anglia), tatăl său fiind în această perioadă cantonat într-una din unitățile armatei britanice cu baza în India, cu gradul de subofițer.

Într-un mod dramatic – lucru care i-a însoțit în mod constant existența – John s-a născut prematur, iar din cauza slăbiciunii sale din primele săptămâni de viață, doctorii nu i-au acordat prea multe șanse de supraviețuire. Contrar părerii medicilor, el s-a întremat în următoarele luni, nu fără a fi scutit de alte neplăceri: copil fiind, a căzut din acel cearșaf indian, folosit în mod tradițional pentru odihna și transportul sugarilor, iar la vârsta de șase ani a făcut o dublă pneumonie – care a fost cât pe ce să-l coste viața.

Băiatul s-a întremat și de această dată și imediat după convalescență a fost trimis la un cămin pentru copii. Când a crescut mai mare a fost încredințat unor părinți adoptivi, în familia cărora și-a petrecut aproximativ 12 ani de viață. În timpul celui de-al doilea război mondial locuia cu părinții lui adoptivi, în apropierea unui aerodrom al Royal Air Force, care era adesea ținta bombardamentelor avioanelor inamice. În timp ce John se afla acolo, un avion de bombardament care nu a putut decola a ajuns pe terenul lor de joacă! Din fericire, bombele din avion nu au explodat. Din nou tânărul Searl a fost foarte aproape de moarte.

Războiul a luat sfârșit și a început anul 1946. El a fost trimis la vârsta de 14 ani, de către părinții lui adoptivi, într-o școală a marinei militare, unde urma să se pregătească pentru a deveni ofițer de transmisiuni la Royal Navy. O boală misterioasă, pe care nici unul dintre

doctori nu și-a putut-o explica, i-a încheiat cariera militară tot așa de repede cum a început. Încă o dată John nu avea - după verdictul medicilor - nici o șansă de supraviețuire. Dar după întoarcerea la părinții adoptivi s-a însănătoșit foarte repede.

Primele experimente

John Searl a început încă din același an ucenicia ca electrician de montaj la Midland Electricity Board (MEB), o întreprindere de electricitate din Birmingham. Aici se produceau, pentru trebuințele interne, magneți permanenți pentru contoare electrice. El a reușit să-și însușească materia în scurt timp. Deja din anii tinereții, deținea informații temeinice despre modul de fabricație, procesele electrice care au loc și aparatele care sunt necesare pentru producerea lor.

El a obținut de la conducere, destul de rapid, permisiunea să intre în laboratorul de încercări, iar după program să-l folosească pentru experiențele sale proprii. Încercările lui Searl au început în această împrejurare cu cercetări asupra magneților permanenți, care l-au dus în final la descoperirea unor proprietăți magnetice deosebite, necunoscute până atunci. După experiențele la care a utilizat generatoare electrice, a observat că la părțile metalice care se rotesc, apar regulat niște câmpuri electromagnetice slabe. Așa a ajuns la convingerea că, la un număr corespunzător de rotații, electronii sunt înghesuiți de forța centrifugă spre exterior. Din această cauză, marginea obiectului ce se rotește are, în comparație cu partea centrală, o încărcătură ionică negativă. Ca să cerceteze mai exact acest efect, el a construit în anul 1950 diferite inele de ghidaj, rotative. Doi ani mai târziu, Searl a conceput un rotor în formă de disc, care avea un diametru de aproximativ un metru. Acesta era împărțit în segmente distincte și avea la partea exterioară un număr de electromagneți ordonați radial, alimentați cu acel curent, care se genera prin rotația discului¹.

Searl a făcut primul test al unui asemenea obiect în formă de disc, împreună cu prietenul său, pe un câmp liber. Ei au folosit la startul rotorului experimental un mic electromotor. Această încercare a produs cu adevărat puterea așteptată, dar la un potențial electronic foarte înalt. Deja, de la viteze de rotație relativ mici s-au produs tensiuni de ordinul a 100 kV (1 kV = kilovolt = 1000 volți), care s-au exteriorizat prin efecte tipic electrostatice. În jurul obiectului se putea auzi un sunet distinct, neobișnuit, iar pe deasupra se simțea și un miros specific de ozon.

S-a ridicat și s-a pierdut în zare

Deodată s-a întâmplat ceva neobișnuit. În timp ce începea să se rotească tot mai repede, generatorul în formă de disc s-a ridicat de la sine.

A rupt cablul de legătură care îl lega de motorul electric și s-a ridicat circa 15 metri de la sol. A rămas acolo plutind un timp scurt, rotația devenind tot 1 Fenomenul seamănă izbitor de mult cu efectul Hall , numai că s-a procedat la o inversare a sistemului de referință și la închiderea circulară a fluxului electric (n.red.). mai mare. În timpul acesta obiectul s - a înconjurat de o lumină stranie, cuprinzând toată paleta de nuanțe de roșu. Locuitorii din vecini s-au plâns ulterior că aparatele lor de radio au început să zbârnâie înnebunite, fără să fie conectate la rețea.

Mărindu-și în mod inexplicabil viteza de rotație, discoidul – după scurta perioadă în care a rămas suspendat în aer – s-a ridicat cu o accelerație fantastică și a dispărut brusc din raza vizuală a lui Searl și a prietenului său.

Acesta a fost un incident incredibil - dar în același timp și o pierdere dureroasă pentru tânărul inventator. El și-a investit toate economiile în procurarea de materiale – nu tocmai ieftine – de care avea nevoie la construirea discului zburător. Despre experiențele sale a auzit în anul 1952 un anume George Haynes, care în timpul care a urmat l-a sponsorizat generos. Acest om era bolnav incurabil – avea cancer – dar pentru Searl el a devenit un adevărat părinte, care l-a ajutat într-un mod deosebit. Reverendul George Haynes era așa de mult interesat de acest fenomen, că a finanțat amenajarea unui laborator în șopronul din grădină, de asemenea și procurarea de materiale, care să-i asigure tânărului inventator continuarea cercetărilor sale.

În puținele luni pe care George Haynes le mai avea de trăit, a asistat totuși la încă șase experimente cu discurile zburătoare ale lui Searl. La o decolare neprogramată, acoperișul șopronului a fost găurit ca lovit de un proiectil de artilerie. În timpul fiecărui experiment, obiectul era înconjurat de un inel de lumină care lua toate culorile din spectrul vizibil. În urma cercetărilor efectuate de Searl, acesta a ajuns la concluzia că paleta de culori care învâluia discul era dependentă de puterea energiei emise, posibil prin încărcarea electrostatică a mediului înconjurător.

Încredere stranie

Aceste lumini stranii ne duc cu gândul la fenomenele OZN din zilele noastre. Acum vrem să ilustrăm un efect asemănător – unul dintre nenumăratele cazuri.

Pe data de 13 septembrie 1965, către ora unu noaptea, sergentul Gene Bertrand patrula pe o stradă de centură, în apropiere de orașelul Exeter din New Hampshire (Statele Unite). Acolo el a văzut oprită, pe stradă, o mașină cu motorul pornit. Căzută peste volan, tremurând de frică și de enervare, o doamnă total răvășită, se opunea cu isterie să plece mai departe. Un uriaș corp roșu zburător o urmărise mai multe mile până aici, după care a dispărut peste pădure.

Sergentul Bertrand tocmai încerca să o liniștească pe doamna aceea, când un apel telefonic foarte urgent i-a venit prin radio de la centrala poliției: La secția sa se prezentase un bărbat tânăr care foarte înfricoșat i-a povestit funcționarului aceeași poveste. Și el a fost urmărit de un obiect zburător roșu, care plutea pe deasupra sa și de frică s-a ascuns în șanțul drumului.

După ce a patrulet cel puțin două ore zadarnic prin împrejurimi, sergentul Bertrand și cei câțiva colegi de-ai săi, au ajuns la concluzia că trebuie să existe o explicație naturală a faptelor petrecute.

Tocmai când se întorceau nervoși spre secție, trecând pe lângă un țarc în care se aflau cai, animalele au intrat brusc în panică. În același moment toată zona a fost inundată de o lumină roșie stridentă. Peste pomi plutea un obiect roșu, uriaș, în formă de disc, care părea să se îndrepte înfricoșător de lent spre polițiști. Abia după ce o a doua mașină de patrulare a oprit cu cauciucurile scârțâind, obiectul neidentificat a zburat mai departe. Martorii oculari au relatat despre aceste lumini stranii, în aparență bine cercetate și documentate, care s-au raportat în lumea întreagă. Aceste lucruri ne duc exact înapoi la inventatorul nostru englez. De ce mister s-a lovit J. R. R. Searl în timpul cercetărilor sale?

Dar să urmărim derularea faptelor într-o ordine cronologică. S-a întâmplat exact în acele zile când murea preotul George Haynes - cel care a finanțat laboratorul și materialele pentru experimentele lui Searl - când un membru al Royal Air Force, enervat de experiențele lui Searl, a tras cu pușca asupra lui. El s-a simțit deranjat deaceste experimente neobișnuite. Din fericire Searl nu a fost rănit în această confruntare directă, deoarece soldatul a folosit pentru atac o armă cu aer comprimat.

Searl nu s-a simțit intimidat din această cauză. În anii următori el a adunat o echipă mică de colaboratori pasionați, cu ajutorul cărora a construit discuri de zbor mai mari și mai bune. El a putut observa periodic, că la potențiale negative foarte înalte de până la 1014 volți, pe lângă mirosul caracteristic de ozon, la marginea exterioară a discului se forma un vacuum, și apărea mereu tipica lumină sclipitoare.

Un accident tragic

În anul 1963, Searl – căruia între timp i-a devenit clar că a ajuns pe urmele unei adevărate descoperiri epocale – a trimis invitații la casa regală britanică și la alte instituții. „Supusul maiestății sale” a planificat o prezentare a calităților de zbor ale discului conceput de el, în fața reprezentanților din politică, administrație, știință, industrie și armată. Ignoranța lor a fost nemărginită. Și deoarece Searl a cheltuit mult cu pregătiri costisitoare, acest fiasco l-a dus într-o situație financiară precară.

În același an, prin înlănțuirea unor împrejurări nefericite, s-a produs din păcate și un accident mortal. Când unul dintre discuri, după un test de lungă durată, a fost adus pe pământ, fostul colaborator John Judge a vrut să demonteze aparatele de măsură și control. El s-a sprijinit cu mâna de învelișul din fibre de sticlă al discului. Acesta și-a pierdut brusc cunoștința, iar doctorul chemat în grabă nu a putut constata decât decesul.

Procuratura a intrat în funcțiune. Lui Searl i s-a interzis să mai facă orice fel de cercetări la acest proiect; această decizie i-a îngreunat mult cercetările. Așa cum domnul Searl mi-a declarat personal, s-a găsit explicația pentru acel accident nefericit "Prin evoluția îndelungată pe orbita pământului, învelișul din fibră de sticlă al discului a generat prin reacții chimice – pe care nu le-a prevăzut nimeni – o substanță toxică."

Fiind un luptător, cum îi place să fie considerat, nu a cedat. El avea în fața ochilor o țintă clară. Era vorba de primul disc telecomandat trimis pe o orbită controlată, care în timpul parcurgerii traiectoriei să nu prezinte nici o lacună de proiectare.

Searl a trebuit să îndure încă vreo câțiva ani de privațiuni materiale. Oamenii de știință cu care a vrut să intre în legătură nu au avut pentru el decât cuvinte de batjocură, dispreț, ignoranță și îngâmfare. La un spirit așa de „științific”, el s-a dedicat mai bine continuării cercetărilor în echipa sa modestă.

Zbor-test peste Cornwall

A venit și ziua de 30 iunie 1968. John Searl și ajutoarele sale erau pregătiți să lanseze discul telecomandat experimental P-11. Ei voiau să facă această lansare pe un câmp liber la Mortimer, un sat lângă Reading, la vest de Londra – spre Cornwall, o peninsulă în sud-vestul Angliei: Dar să-l lăsăm pe constructor să povestească singur:

„Dacă va fi construit vreodată modelul la scară naturală, P-11 ar putea fi prototipul unui vehicul care să prezinte soluții în transportul de pasageri. Noi știam de la încercările anterioare că discul dispune de calități de zbor excepționale. Ele depășesc toate așteptările noastre. El poate urca și rămâne la comandă pe loc, fără ca vântul să-l poată mișca, măcar cu un centimetru. Nu face nici un zgomot. Oamenii de aici (este vorba de câteva perechi de ochi, care ne spionează de după un gard) se ascund de noi, ca și cum am fi niște ființe venite din altă lume. Ei ne observă de după pomi, sau din spatele porților, dar nici unul dintre ei nu se apropie de noi. Din punctul nostru de vedere era destul de comic să le observăm reacțiile... Cu toate că soarele este pe cer, nu este cald. Vântul suflă rece.

Dar noi suntem fericiți cu P-11. Vom încerca să facem un zbor exact la ora 15.00 G. M. T.; pentru aceasta am asigurat cu energie toate

aparatele de la bord. Cu toate că suntem foarte ocupați, pot să-i observ pe curioși din unghiul în care mă aflu, dar nici unul nu a îndrăznit să se apropie de terenul nostru. Am dus discul P-11, care cântărește circa 500 de kilograme, pe un loc destul de departe de liniile de înaltă tensiune.

Acele ceasornicului se apropie de ora 15. Întrebăm la Cornwall dacă totul este pregătit. Inimile noastre bat mai puternic și cu toții suntem asudați, nu pentru că s-ar fi încălzit afară, ci pentru temerea ca discul nostru să nu asculte de semnalul radio, să decoleze și să-l pierdem de tot. Încă un minut. Sunt lac de sudoare, genunchii încep să-mi tremure. Ce se întâmplă dacă discul nu urcă pe o traiectorie verticală destul de mult ca să treacă peste liniile de înaltă tensiune?

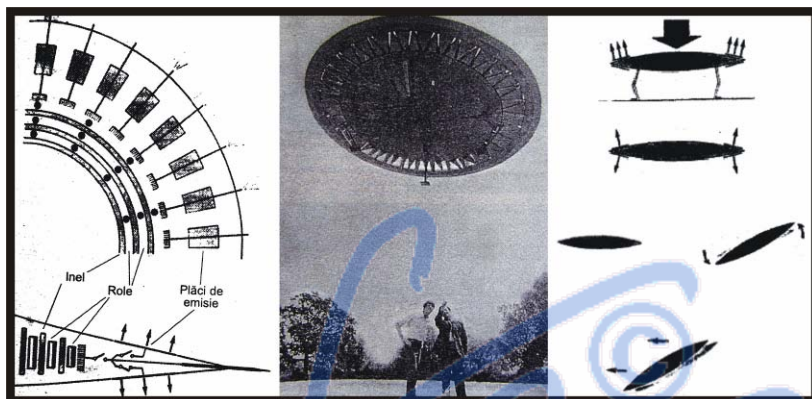
Dacă discul atinge cablurile de înaltă tensiune sau se apropie prea mult de ele, s-ar produce un scurtcircuit afectând o rază de câțiva kilometri.

Momentul lansării generatorului în formă de disc a venit. El este antrenat din afară de un mic motor Diesel. Trece un minut, după care un releu întrerupe automat transmisia de energie. Deja nu mai putem să accelerăm generatorul discului. Acum el acționează singur. Am luat un aparat de fotografiat să imortalizez clipa, fixez timpul de expunere la 1/5000 secunde, diafragma maximă... Când generatorul a decolat s-a produs un zumzăit al cărui ton a devenit tot mai acut, până când nu s-a mai auzit deloc. Pot să simt cum îmi bate inima, prin cămașa udă de sudoare. Venele de la picioare s-au umflat, arterele de la mâini au ieșit parcă afară din piele. Părul ud îmi atârână peste nas în jos. Va urca oare? Brusc, discul țâșnește ca din pușcă, ridicându-se atât de rapid, încât abia cu mult efort reușesc să-l fixez în ocular. Iată-! Îl fotografiez emoționat, schimbând pozițiile cât se poate de repede. De altfel, fiecare membru al echipei face fotografii. Discul se apropie amenințător de rețeaua de înaltă tensiune. Eu am terminat cu fotografiatul, și îmi consemnez impresiile. La start părea că se cutremură suprafața pământului, dar nu am simțit nici o mișcare...

Mă uit înapoi spre observatori, cred că sunt speriați de moarte. Apoi urmează telefonul: Discul zboară acum peste Cornwall. Este ora 15.03."

Tot mai multe asemănări izbitoare...

„Încercăm să ne revenim din emoție, dar inima mea bate ca nebună. Echipa noastră din Cornwall trimite acum discul înapoi. Mergem spre locul de lansare și constatăm că împreună cu pământul s-a tras afară și iarba și mărăcinișul. Locul unde a fost amplasat discul pare foarte «răvășit». Se poate vedea un inel și mărăcinișul de la margine este culcat în direcția locului sterp. Mai avem de rezolvat această problemă, cea a stratului vegetal de la suprafața solului și a efectelor inelelor arse."



Acest fenomen al „inelenor” arse, la locul de aterizare al OZN-urilor, este răspândit în lumea întreagă. Într-o carte anterioară am arătat că în China, în deșertul Gobi , a rămas după aterizarea unui obiect neidentificat, o cruce. Cercetătorul francez Aime Michel descrie un caz petrecut în anii cincizeci, în care s-a produs același fenomen pe sol ca și în cazul experimentului discului P-11.

În seara de 4 octombrie 1954, către ora 20, doamna Fournet din Poncey-sur-l' Ignon, împreună cu câteva vecine, a făcut o descoperire deosebită. La circa 20 de metri depărtare de casa ei, a văzut în aer un obiect luminos, care plutea și se balansa peste luminișul vecinului, domnul Cazet, și părea să caute un loc de aterizare lângă un pom. După spusele doamnei Fournet, obiectul avea un diametru de circa trei metri, avea o formă eliptică și emana o lumină roșie. A inundat ramurile și frunzele pomului într-o lumină de un roșu spălăcit. Când doamna Fournet a fugit să aducă și alți martori, OZN-ul a început să urce cu o viteză incredibilă. Sub locul unde obiectul a plutit deasupra pământului, s-a găsit o gaură adâncă.

Pe o suprafață de 1,5x0,6 metri pământul părea să fi fost supt. Pământul scos era format din bulgări de 20-30 de centimetri, care se găseau împrăștiati la patru metri de crater. În pământul proaspăt răvășit din centrul craterului se târau niște viermi albi(!). Craterul misterios avea la jumătatea adâncimii un diametru mai mare decât la suprafață. Un fapt deosebit este acela că rădăcinile pomilor din interiorul craterului au rămas intacte, ceea ce ar fi fost imposibil, la executarea unei gropi normale. Toate indiciile ne arată că masa de pământ a fost dizlocată prin formarea unui vid uriaș.

Peste ce fel de mistere ale farfuriilor zburătoare a dat inventatorul englez John Searl în anii în care a făcut cercetări și care seamănă așa de mult cu relatările despre „modernele” fenomene.

OZN? Este acest outsider – indiferent pe ce cale – un precursor al tehnologiei moderne a extraterestrilor? A reușit el oare, cel puțin în parte, să folosească în discurile sale o parte din știința acestora?

Privind cu atenție faptele, aceste incertitudini se transformă în mod treptat în evidențe ale unei realități ignorate. Dispun discurile sale și de alte proprietăți asemănătoare cu OZN-urile observate în zilele noastre? Se poate spune că da, pentru că:

- nu se produce nici o încălzire prin frecare la zborul prin atmosferă;*
- discul nu produce în timpul zborului nici un zgomot;*
- bangul sonic, specific trecerii prin atmosferă în viteză supersonică, lipsește.*

Aici ca și acolo există o comparație între avioanele standard și comportarea atipică a discurilor zburătoare în jurul cărora se formează câmpuri electrostatice.

Hermann Oberth (1894-1989), pionier și tată spiritual al cuceririi cosmosului, a relatat în cadrul unei expuneri despre principiul de antrenare al obiectelor zburătoare neidentificate.

La intrarea în atmosferă, aerul este împins pe toată suprafața de înaintare, prin câmpuri electrice frontale. Acesta este motivul pentru care nu se aude nici un zgomot. Aici se întâmplă lucruri pe care noi nu le putem înțelege apelând la cunoștințele actuale ale fizicii.

Deocamdată nu sunt clare efectele aerodinamice pe care le generează aceste aparate de zbor discoidale.”Putem doar să constatăm diferențe principiale evidente: avioanele clasice folosesc modelul de „înșurubare” pentru deplasarea în aer, pe când cele propulsate reactiv (motoare-rachetă, statoreactoare etc.) preiau în plin șocul frecării cu aerul. În momentul atingerii vitezei de 1 Mach (viteza sunetului în atmosferă) se produce o undă de șoc, de formă conică - aceasta mătură suprafața pământului în zona de propagare, creând așa-numitul bang sonic, care provoacă pe lângă disconfortul auditiv, de multe ori chiar spargerea geamurilor unor cartiere întregi.

Acțiunea ionizantă de respingere nu este supusă unei limitări datorată mișcării obiectului și nu depinde de presiune. Prin obținerea câmpurilor electrice foarte înalte toate particulele din aer se ionizează înainte să atingă profilul discului, fiind deviate într-o parte printr-o respingere electrostatică. La o ionizare completă, bangul sonic se estompează complet.

Aceasta este valabil atât pentru discurile fabricate de John Searl cât și pentru locurile unde au evoluat OZN-uri , care par să posede o tehnologie mult superioară celei terestre.

Nimeni nu vrea să asculte

De ce nu vrea nimeni să știe de această tehnologie revoluționară? They don't listen - nimeni nu vrea să asculte, așa sună răspunsul lui John Searl la întrebarea, de ce o tehnologie dezvoltată acum 40 de ani rămâne și acum neluată în seamă. Savanții britanici la care a apelat, cu intenții bune, pentru un schimb de păreri, l-au tratat cu aroganță și batjocură, așa că autodidactul a fost ascultat numai de un profesor universitar japonez. La rezultate asemănătoare cu Searl a ajuns în decursul timpului și profesorul Shinichi Seike.

Savantul japonez a găsit o soluție a ecuațiilor de mișcare într-un câmp electric alternativ, care este supus unui câmp magnetic, similară cu teoria sa asupra rezonanței electrice a nucleului. La o anumită frecvență de rezonanță pot să apară stări de entropie negativă. Sau spus mai clar: Energia se scurge din câmpul magnetic al pământului (aici un generator) într-un alt sistem (obiectul).

Bazându-se pe aceste teorii, Seike a dezvoltat diferite modele de generatoare care lucrează toate după principiul rezonanței nucleului.

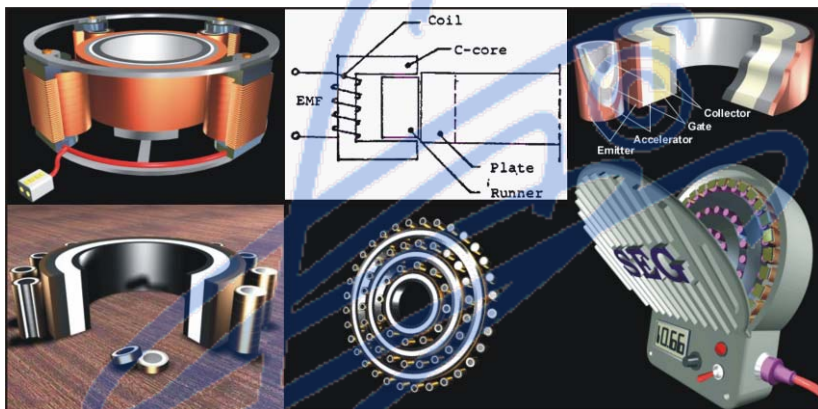
Într-un câmp electric alternativ de foarte înaltă frecvență, se produce o accelerare a unor mase și se formează pe deasupra componente de câmp paralele (aici câmpul magnetic terestru), care produc o învăluire într-un curent continuu staționar. Aparatele de încercare pe care le-a conceput savantul japonez erau construite astfel: discul din titanat de bariu, mai multe bobine de ferită și trei condensatoare de încărcare, care au creat împreună un câmp electric alternativ, după modelul descris anterior.

Date detaliate ale unei asemenea tehnologii, acordată pe muzica viitorului, cu al cărei ajutor se poate transforma gravitația în energie electromagnetică, care să fie folosită la antrenarea unui disc zburător, au fost descrise de fizicianul japonez Shinichi Seike la începutul anilor șaptezeci, într-o carte de-a sa. Acolo el a arătat că există posibilitatea de a crea în interiorul corpului zburător un câmp gravitațional artificial, care poate să slăbească în mod corespunzător forța de atracție a pământului sau chiar s-o anihileze, facilitând propulsia verticală.

Această teorie, pusă în practică, i-ar putea da obiectului zburător o accelerație de neimaginat. Acest lucru, cât și o schimbare de direcție neașteptată, nu ar crea probleme echipajului unei asemenea nave. După spusele profesorului Seike, acele forțe inerțiale care apar la navigația aeriană și spațială, aici dispar complet. Aceasta deoarece într-o gravitație artificială controlată, fiecare atom va rămâne într-o stare compensată.

Aceste însușiri se potrivesc mult cu nenumăratele relatări ale celor ce au văzut farfurii zburătoare.

Să ne întoarcem la inventatorul nostru. El a creat în afară de generatorul SEG (Searl Effect Generator), folosit la discurile zburătoare, și un foarte practic generator care putea produce curent electric pentru consumul casnic. Acesta putea asigura independența față de rețeaua electrică. Se pare că această treabă a încurcat niște personalități cu mintea întunecată, nepicându-le de loc bine o asemenea inițiativă.



Imperiul lovește pe la spate

Deja din anul 1955, John Searl a devenit din punct de vedere energetic independent, prin mai sus amintitul generator casnic. Ce s-a întâmplat totuși la începutul anilor optzeci, se poate considera ca fiind una dintre metodele mafiotice cele mai urâte.

În anul 1985, centrala electrică locală i-a cerut lui Searl plata curentului pentru 30 de ani, cu toate că el era independent din punct de vedere energetic. Desigur, John Searl a refuzat să plătească această sumă astronomică. Scurt timp după aceea un grup de bătauși a intrat în casa lui și a pustiit totul, începând de la pivniță și până în pod. Motivul principal al vandalismului era de fapt generatorul de curent, care a fost smuls din perete cu violență și distrus complet. Când Searl a chemat poliția în ajutor, a trăit cea mai mare surpriză: nu au fost arestați bătaușii. El însuși a fost dus la secția de poliție, chipurile pentru a se asigura protecția! În realitate a fost o acțiune de sprijinire a metodelor banditești ale industriei de electricitate prin nu mai puțin bizara intervenție a poliției. Este de necrezut! Aceasta ne amintește de filmele polițiste de serie, în care o victimă izolată trebuie să facă față unor forțe puternice ale întunericului. Realitatea este

încă și mai neliniștitoare! Deoarece John Searl nu a vrut și nu a putut să plătească enorma sumă pentru 30 de ani, judecătorii, în numele „maiestății sale”, l-au trimis la închisoare pentru 15 luni. După ce a fost eliberat, groaza lui nu a luat sfârșit, el stătea zguduit în fața resturilor unui infern.

Casa lui a fost arsă, munca sa timp de 30 de ani a fost distrusă dintr-o lovitură. Imperiul a lovit pe la spate. Uniunea banditească a forțelor statale și a comerțului criminal și-a arătat adevărata față, schimonosită și ticăloasă.

Salvat în ultima clipă !

Între timp a ajuns la trista certitudine că fosta sa soție nu era străină de această vânatoare și de distrugerea utilajelor și aparatelor cu care a lucrat o lungă perioadă de timp. Disperat din pricina acestei trădări, John a cumpărat, cu ultimii bani pe care îi mai avea în buzunar, otravă și a încercat să se sinucidă. Și aici se poate vedea tot dramatismul care a străbătut viața lui Searl încă de la început. Din fericire gardul viu după care voia să-și încheie socotelile cu viața nu era așa de retras cum și-ar fi închipuit el. Un trecător întârziat își plimba câinele, când a observat că nu putea să-i mai stăpânească agitația, tremurul nervos și scheunatul.

Enervat, omul a lăsat câinele să fugă spre gardul viu. Nebănuind nimic bun, el a văzut un om care zăcea sub gard. Așa l-a găsit pe inventator zăcând fără viață, întins pe pământ. Considerat deja mort, Searl a fost dus la spitalul cel mai apropiat, unde i s-a constatat moartea clinică. Unui asistent medical mai atent nu i-a scăpat faptul că la presupusul mort mai putea recunoaște unele semne slabe de viață. El era într-o comă profundă din care a ieșit abia după o terapie intensivă de câteva săptămâni. După zece luni a fost lăsat să părăsească clinica. Dar nu mai dispunea de nimic în afară de hainele de pe el.

Un nou început

Pentru informațiile folosite în acest capitol, trebuie să-i mulțumesc lui Herbert Schneider, care a depus o muncă migăloasă – nu de puține ori asemenea celei de detectiv. De fapt el a fost la vremea respectivă singurul care a reușit să-l contacteze pe John Searl. Aceasta pentru că inventatorul tracasat – după atâtea catastrofe personale – s-a hotărât să se piardă în anonim.

Faptul că Herbert Schneider a reușit să discute cu el, se datorează interesului său personal, în anii optzeci, pentru științele de frontieră. Departe de a fi considerat un om credul, pe lângă alte științe, era interesat și de fenomenele OZN. El descoperise deja în anii șaptezeci în lucrarea de bază a vărului său Adolf Schneider, o relatare despre John Searl, Cartea citită l-a atras în această direcție.

Exista oare un om capabil să construiască discuri zburătoare funcționale, care să corespundă cu rapoartele martorilor oculari despre calitățile de zbor ale obiectelor zburătoare neidentificate?

El a decis în anul 1985 să-l găsească pe acest om, adevărată legendă vie, și să se convingă ce este cu această fantastică faimă. „Editura și autorul cărții mai sus amintite nu au putut să-mi dea informații asupra locului în care s-ar afla inventatorul englez. Din contră, am fost asigurat că Searl nu s-ar mai găsi printre cei vii.” Acum știm mai bine. Searl și-a schimbat în acele timpuri – de frica unor noi represalii – mereu adresa. Încrederea în autorități și în instituțiile statului îi sunt zdruncinate până în zilele noastre. Oare cui trebuie să-i mulțumim pentru această atitudine?

Herbert Schneider a reușit să afle că, până la data dispariției sale, Searl a locuit în satul Mortimer. Mica localitate se găsește în circumscripția Reading, situată la vest de Londra. Schneider și-a făcut rost de o carte de telefoane și a căutat persoanele din zonă care aveau același nume, contactându-le.

Căutare plină de peripecii

Informații false: scrisorile pe care le-a trimis către cei care se numeau Searl s-au întors „nedeschise” cu mențiunea destinatar necunoscut. Nu existau nici un fel de indicii asupra locului unde s-ar afla Searl. S-a volatilizat oare acest om?

Abia după doi ani de căutare și prin niște stratageme pline de peripecii, Schneider a reușit să-l găsească pe Searl și să poată corespunda personal cu el. Acest lucru l-a costat pe Schneider întregul său timp liber.

Chiar după ce s-au găsit, amândoi aveau îndoieli serioase, dacă nu cumva unul dintre ei și-a permis o glumă proastă. Dar cu fiecare scrisoare a lui Searl, lui Schneider i-a crescut convingerea că are de a face cu persoana „veritabilă”. Așa de multe informații puteau să parvină numai de la John Roy Robert Searl. În acest timp, între ei s-a format o adevărată prietenie prin corespondență. Când Searl i-a scris că este binevenit în Anglia, Schneider s-a hotărât rapid și a zburat, în martie 1988, într-acolo. John Searl dorea și el să-i întoarcă vizita și să vină în Germania.

În timpul vizitei făcute lui Searl, Schneider a fost curios să afle cum stă inventatorul cu realizările sale senzaționale, după evenimentele tragice din anii optzeci. În ceea ce privește detaliile tehnice, el vroia să explice, doar atât cât este necesar pentru înțelegerea fenomenelor. Inventatorul englez declară singur: „Chiar oamenii de știință întâmpină dificultăți în înțelegerea teoriilor mele.”

Astăzi John Searl este ocupat cu munca migăloasă de reconstruire a desenelor și observațiilor făcute timp de treizeci de ani, distruse în timpul atacului brutal asupra laboratorului. „În plus el făurește deja alte planuri

pe care vrea să le transpună în realitate, cu ajutorul unor prieteni binevoitori."

Tehnica discurilor zburătoare

Înima mașinii de zbor a lui Searl este discul care înconjoară SEG (Searl Effect Generator). El constă din trei inele staționare și din numeroase valvuri care se învârtesc fără să se atingă între ele.

Aliajul din care sunt confecționate părțile aparatului este format din fier (Fe), aluminiu (Al), siliciu (Si), sulf (S), titan (Ti) și neodim (Nd). SEG se învâртеște așa de repede încât prin condensarea electronică se produce o răcire a sistemului¹, care la temperatura de 4° Kelvin (-269,16°C) duce la o inversare de gravitație. De aceea el numește aceste discuri și Invert-G-Vehicules, ceea ce înseamnă vehicule inversoare de gravitație.

După amorsarea corectă a sistemului de propulsie, SEG începe să se rotească – în mod normal nu mai poate fi oprit – și emite neconținut electroni. O singură dată s-a oprit generatorul, când o echipă de televiziune a îndreptat o cameră de luat vederi spre discul lui Searl. A fost din întâmplare, o undă de înaltă frecvență, răspunzătoare de oprirea generatorului? Aici nu am putut să fac nici o comparație. Nu cunosc nici o prăbușire de OZN care a fost cauzată de transmisii energetice de o frecvență așa de înaltă. Se pare că un asemenea eveniment s-a petrecut la 7 mai 1989 în deșertul Kalahari.

Dar să ne întoarcem la tehnica folosită de discurile lui Searl. Imediat după ce a fost montat, apare o emisie continuă de electroni care asigură înălțarea discului. Direcționarea dorită se obține prin întreruperea emisiei de electroni în anumite puncte. Neobișnuit este faptul că discul lui Searl zboară în orice condiții, că prin anularea gravitației ajunge să se ridice de pe pământ. Acest lucru Searl l-a observat deja la cele șase experiențe din anii cincizeci. Iată și paradoxul: Este necesară o energie destul de mare pentru ca obiectul zburător, respectiv SEG să poată fi ținut pe pământ!

Dotarea tehnică cuprinde în acest scop 64 de așa numite celule de zbor, care se găsesc în exteriorul discului în care se află generatorul. Aceste 64 de segmente sunt orientate din centru spre exterior ca niște ace și mai sunt niște plăci de emisie electronică montate atât pe partea superioară, cât și pe partea inferioară, a segmentelor amintite. Așa poate fluxul de electroni să fie condus fie în sus, fie în jos sau simultan în toate direcțiile.

¹ Se poate deduce că, prin extragerea direcționată a unui număr de electroni, se poate produce și o înghețare a flucuațiilor interatomice, rezidual numite căldură (n.red.).

„Scutul de protecție” și manevrele de dirijare

Elementul de comandă este un comutator care întrerupe fluxul de electroni – la fiecare din cele 64 de elemente în parte. Emisia de electroni

din cele 64 de segmente produce o deviere a drumului moleculelor în aer, deci creează un scut de protecție care are aceeași formă cu discul zburător. Acest strat de particule ionizate are o grosime de câțiva metri. Nimic nu se poate apropia de obiectul aflat în zbor. Acest efect ar fi ideal pentru un zbor interstelar.

Micrometeorii și radiația cosmică nu ar putea să dăuneze echipajului aflat în interior. Acestea vor fi din timp deviate lateral de acest scut de protecție electromagnetică.

Printr-un grup de comutatoare fluxul electronic poate fi dirijat în sus sau în jos, poate fi oprit, de asemenea pot fi decuplate segmente singulare sau părți întregi. Cu o comandă electronică bine dirijată discul zburător poate fi foarte ușor condus.

Două exemple:

- ca să menținem discul lui Searl pe pământ, plăcile de sus care emit electroni trebuie să fie cuplate, iar cele de jos decuplate;

- când plutește în aer, toate plăcile celulare emit energie.

Obiectul se află într-o stare de echilibru și nu își schimbă poziția, deoarece forțele acționează în toate direcțiile¹.

Înclinarea discului se face prin întreruperi rapide ale fluxului de electroni. Acest lucru se face printr-un comutator simplu format din doi magneți. El se găsește între cele trei inele ale generatorului și ramificația conductorului spre plăcile de emisie. Discul își schimbă poziția prin foarte scurte întreruperi ale fluxului electronic. După același principiu funcționează și zborul spre direcția dorită.

Asemănător cu un propulsor cu reacție, discul se mișcă în direcția dorită prin cuplarea, respectiv decuplarea celulelor opuse. Acest lucru se face printr-un flux de electroni și nu prin arderea

¹ Se poate presupune că este vorba despre anularea vectorilor energetici principali, în raport de câmpul terestru local (n.red.).

combustibililor fosili sau chimici, mai exact a unor combustibili care prezintă pericol de foc.

Până aici totul este clar? O mică consolare: Și mie mi-a luat foc capul! Pe scurt, încă vreo câteva cuvinte despre luminile care se pot observa noaptea. După spusele lui Searl, ele sunt dependente de cantitatea mare de energie care există în jurul discului zburător.

Există un raport direct între energia discului și spațiul înconjurător: mărimea acestuia stabilește culoarea din spectrul vizibil, acest lucru determină neclaritatea conturului.

Putem să o dregem și să o sucim cum vrem. Evident, inventatorul englez se află pe urmele unuia dintre cele mai mari mistere din zilele noastre. Se pare că discurile sale au același mod de acționare cu al farfuriilor zburătoare. Tehnologie extraterestră!

Viitorul a început de mult, însă vechea noastră imagine despre lume ne mai face cu mâna...

Visul fascinant al lui John R. R. Searl

Genialul englez făurește iarăși planuri, pe care vrea să le realizeze în viitorul apropiat. El spune că discurile telecomandate pot fi nu numai atât dezvoltate, cât mai ales să se poată trece la producerea lor în serie. De interesaji nu mai duce lipsă, dar Searl a devenit mult mai precaut. Nu de puține ori a trebuit să se distanțeze de oportuniști, care au vrut să-l înhame ca pe un cal de povară la planurile lor meschine. Dar la ce folosesc toate, dacă în afara lui, nimeni nu este în stare să dea instrucțiunile necesare pentru producerea generatorului Searl!

Acum el își pune mai multe speranțe în construirea unui disc zburător de mare capacitate, care să permită utilizatorilor în scurte perioade de timp - la fel ca la un avion de marfă convențional - să facă transporturi rapide în lumea întreagă. Câteva aparate de acest fel ar putea revoluționa transportul pe această planetă, ar putea cruța mediul înconjurător și ar putea fi luate drept model pentru realizarea altor proiecte îndrăznețe.

Există planuri și mai spectaculoase? Poate, a răspuns John Searl și a marcat acest răspuns, printr-un surâs serafic, clar și simpatice, pe data de 4 mai 1996, când ne-am întâlnit la Londra.

Eu îi doresc puterea, dar mai înainte de toate timpul necesar să înfăptuiască aceste țeluri mărețe. Autodidacții, outsiderii, practicienii și născocitorii au fost aceia care au dus mereu omenirea pe „strada” progresului și au făcut pași importanți dincolo de domeniul lor.

John R. R. Searl este unul dintre ei . Un „ucenic vrăjitor” care a răscolit poate, singur pizma vechilor „zei”...»

Am introdus acest citat din fascinantă carte a lui Hartwig Hausdorf pentru că povestea lui Searl este emblematică pentru felul cum se comportă societatea actuală cu inventatorii din domeniul energiilor libere, și pentru a explica un alt aspect îngrijorător și anume acela al faptului că armata este cea care pune imediat stăpânire pe aceste tehnologii. Ne dăm seama și de ce. Un asemenea vehicul antigravitațional, este în același timp și un colector de cantități imense de energie liberă, cum de asemenea prin vitezele fantastice și calitățile oferite de câmpul gravitațional propriu, poate constitui o armă de neînving.

Ca o concluzie a acestui capitol trebuie să înțelegem un alt fapt îngrijorător, anume că în vreme ce se cheltuiesc de către statul american și alte state sume astronomice pentru a menține în funcțiune un program spațial învechit, doar ca o fațadă, în spatele lui, cu sume probabil și mai

mari s-au dezvoltat o serie de tehnologii net superioare, care sunt ținute secret cu o îndârjire demnă de cauze mai bune, noi, cei mulți, din ce în ce mai săraci și mai lipsiți de resurse suntem obligați să trăim pe un pământ din ce în ce mai otrăvit de poluanți de toate felurile... în frig, foame, boli, etc.

Știam de farfuriile zburătoare nemțești încă din perioada când am terminat liceul (prin 1983 – nu l-am crezut atunci pe cel ce mi-a spus, dar în 1987 ca pădurar am întâlnit un veteran de război care făcuse războiul într-una din unitățile aliate nemților, și acel om mi-a confirmat... dar asta-i altă poveste). Acum zece ani am aflat și faptul că guvernul S.U.A. a încheiat prin anii cincizeci și ceva un acord secret cu o civilizație extraterestră. Erau informații apărute în unele cărți pe baza mărturiilor unor persoane implicate mai mult sau mai puțin. Pe de altă parte în ultimii 20 de ani din ce în ce mai des se aude despre cercetările secrete și despre farfurii zburătoare prăbușite și recuperate din diferite zone ale globului. Sunt lucruri pe care le cunosc mai mult sau mai puțin toți cei care la un moment dat s-au aplecat un pic mai profund asupra subiectului OZN.

Ce e important aici nu este faptul dacă aceste lucruri sunt sau nu reale, cu atât mai mult cu cât, mai ales în ultimii zece ani au început să circule prin cercurile de cercetători OZN documente desecretizate care dovedesc veridicitatea informațiilor. Ba mai mult se pare că există cel puțin 30 de baze militare răspândite pe tot cuprinsul planetei (dar cele mai multe în S.U.A.) unde s-ar afla extratereștri. Am intrat de mult în contact cu ei, și chiar mai mult există acorduri de colaborare încheiate între guvernele de pe Terra și aceste civilizații. Pentru cine caută bine, poate găsi informații destul de multe.

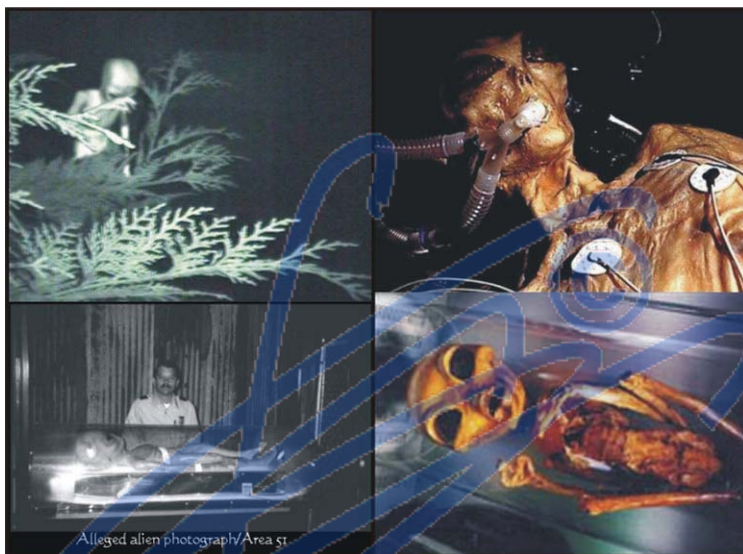
Grav este că se continuă această monumentală minciună și nu se recunoaște nimic. Iată, deși nu sunt absolut sigur de veridicitatea lor (acum tehnica de calcul poate face multe !...) și câteva fotografii care sunt declarate ca fiind fotografii autentice ale unor extratereștri:



Și mai grav este că urmare a acestei tăceri din partea guvernelor și a oficialităților militare, coroborat cu încurajarea de către aceleași oficialități a studiourilor de film să se realizeze filme în care extratereștri sunt prezentați într-o covârșitoare majoritate ca fiind ostili și distrugători, încet, dar sigur se induce în mentalul public frica față de aceste ființe venite poate

chiar de pe planeta soră a Pământului... Care planetă soră este iar un mare secret ținut cu strășnicie de oficiali.

Vi se par chiar atât de periculoase ființele din aceste fotografii ?:



Faptul că descreierății de la conducerile tuturor armatelor lumii continuă să construiască și să depoziteze în buncărele lor cantități de armamente uriașe (am ajuns ca fiecare om de pe planetă să aibă undeva pusă bine cel puțin o rachetă nucleară și câteva tone de TNT), mă face să gândesc că cea mai periculoasă și înspăimântătoare ființă din universul cunoscut (așa cum ni s-a permis să-l cunoaștem !) suntem noi... oamenii și mai ales acea specie de oameni numită politicieni, militari sau bancheri...

Ca o a doua concluzie a capitolului – dacă cumva sunteți norocosul observator al unei farfurii zburătoare, nu vă bucurați, s-ar putea să fie produsul tehnologiilor terestre, și în acest caz aproape sigur e mult mai periculoasă decât dacă ar proveni din celălalt capăt al galaxiei fie și pentru simplul fapt că ar putea să fie condusă de un om!....

Totuși de ce nu... ?

Dintotdeauna omul a vrut să știe, să poată și să aibă... Este însăși esența dezvoltării. Și e bine. Bine încetează să mai fie însă, când aceste deziderate nu se mai împlinesc prin forțe proprii, ci prin folosirea altor oameni. Atunci apare sclavia, înrobirea...

Din păcate mecanismele sociale edificate odată cu dezvoltarea societăților au făcut ca ordinea realizării acestor deziderate să fie cea care să creeze inechități. Niciodată cel ce vrea să știe nu va putea fi deasupra celui ce vrea să aibă, iar acesta nu va putea fi deasupra celui ce poate să aibă....

Aici stă esența întregului dezechilibrului mondial...

Și chiar dacă acum societatea mondială se declară a fi una democratică, echitabilă, această democrație, sau echitate nu este și nu va putea fi niciodată integrală. Acum nu mai există sclavi, în schimb există oameni care sunt plătiți mizerabil pentru cele mai grele munci și oameni care sunt plătiți regește pentru a nu face nimic. E tot o sclavie... Dar nu poate fi numită astfel pentru că potrivit cartei drepturilor omului și a protocoalelor adiționale, omul este plătit pentru munca lui...

Și se va perpetua pentru că odată cu creșterea populației planetare, crește și excedentul de forță de muncă, lucru care permite celor puțini, și bogați (care sunt aceiași cu cei ce conduc) să poată exploata pe semenii lor fără nici o restricție...

Atunci, de mult la începutul secolului trecut când Tesla ne dăruia civilizația electrică, urmare a cercetărilor și experiențelor sale privind distribuția fără fir a energiei electrice se credea că până la jumătatea secolului toate mijloacele de producție și de transport vor fi alimentate cu energie gratuită la care va avea acces orice cetățean de pe planetă.

Din păcate familii ca Rothschild, care se instalaseră la conducerea finanței mondiale de peste două secole (în Europa), Morgan, Vanderbilt și Rockefeller, ce se instalaseră la conducerea finanțelor americane de aproape un secol, au făcut ca această viziune să devină total nerealistă.

Pentru a înțelege mai bine implicațiile trebuie spus că Rockefeller era și președinte al celor mai mari firme petroliere ale vremii și de asemenea membru în consiliile de administrație sau în fundațiile care controlau industria și transporturile (fundația Ford). E de menționat aici că și marii industriași ca Ford, Erie Railroad, etc., pe măsura îmbogățirii lor își extindeau influența și afacerile și înspre sistemul bancar și politic.

Concentrarea acestei puteri imense în mâinile câtorva familii de finanțiști și industriași ai vremii, a făcut ca industria petrolieră și implicit a transporturilor să explodeze spre drumul care a dus la situația de azi, dintr-o

combinație, de arivism, lăcomie, și o minimă rezistență din partea celor mulți care nu-și dădeau seama că sunt exploatați, pentru că oricum odată cu bumul economic creștea și nivelul lor de trai...

Era perioada de avânt economic, și pentru că atunci, petrolul era considerat a fi inepuizabil și în plus extrem de ieftin, (iar veniturile după prelucrarea lui erau imense) bumul s-a produs.

Pe-atunci nimeni nu-și punea probleme de conștiință privind poluarea, pentru că nivelul general al științei nu ajunsese să întrevadă consecințele dezastruoase ale acestei căi.

Iar mai târziu, pe măsură ce bogăția acestor câteva sute de familii de industriași și bancheri răspândiți în toată lumea creștea, creștea și influența pe care o aveau, (prin infiltrare și control) asupra politicului, precum firește se întăreau și legăturile dintre ei, iar oamenii de știință ajunși într-o minoritate covârșitoare, (nu ca număr ci ca putere de decizie) nu au mai avut nici un cuvânt de spus. Toate academiile din întreaga lume nu pot rivaliza cu unul, unul singur din membrii Comitetului celor 300 spre exemplu....

În felul acesta s-a format o plasă de păianjen imensă care a cuprins încet, încet toate pârgăurile financiar economice și politice planetare.

Mecanismul prin care s-a ajuns la acest control planetar în esență e cel descris aici (și e foarte simplu), dar țesătura intereselor, politice, economice și financiare este atât de complexă încât oricărui din cei ce vor să înțeleagă acest mecanism, îi va lua destul de mult timp să priceapă pe deplin că acest mecanism este cel condus de lăcomia, fie ea a bancherilor, industriașilor sau politicianilor. Și de altfel totdeauna un grup de oameni se vor uni mai ușor atunci când vor avea interese comune... iar lăcomia e unul din cele mai puternice interese !

Și astfel datorită acestui mecanism combinat format din lăcomia și putința unora, societatea merge înainte... Merge înainte, trasă paradoxal de o mână de oameni pe care nu-i interesează binele societății ci doar binele lor. Oameni ca Roger Smith de la conducerea General Motors Company, care a hotărât, acum vreo 30 de ani, pentru creșterea profitului propriu să închidă fabricile din Statele Unite, pentru a le muta în țări mai sărace unde forța de muncă era mai ieftină, iar cu excedentul de venituri să se dezvolte tot mai mult în asemenea țări, unde pe de altă parte își permitea să și lucreze mai ieftin și mai prost, au făcut totuși ca societatea să meargă înainte... în paralel cu o distrugere tot mai accentuată a mediului. La fel au procedat și procedează companii ca Shell, Texaco, etc.,

Și pe de altă parte aceștia au ajuns la concluzia că dacă vor ca conturile lor să fie alimentate permanent trebuie să inducă în mentalul

mondial concepția că cu cât consumi mai mult cu atât trăiești mai bine. Dar pentru a obliga un om să consume mai mult trebuie ca produsele pe care i le oferi să fie tot mai proaste. Și pe măsură ce vor fi mai proaste, le vei face o reclamă tot mai acerbă prin care să dovedești că sunt cele mai bune... Și astfel, încet, încet, omul bombardat zilnic cu sloganuri consumist – laudative, va ajunge să nu-l mai intereseze mediul în care trăiește ci confortul propriu imediat. Și consumul crește, iar contul celor ca Rokefeller sau Roger Smith la fel...

De fapt printre acești magnați nesătui circulă o vorbă cinică, care stă la baza întregii crime organizate împotriva umanității și a planetei.

Vorba asta este :

„Calitatea ucide profitul !”

Țineți-o minte, căci datorită acestei mentalități criminalii de la conducerea fiecărui stat și prin ei ai planetei s-au unit într-un genocid generalizat...

Datorită acestei vorbe dispar mii de hectare de pădure, mii de specii de animale și plante, proliferază bolile, criminalitatea și exploatarea sălbatică a omului de către om.

Datorită acestei mentalități nu vom vedea niciodată un generator electric care să ne asigure independența energetică, pe vreo linie de producție, sau în vreun magazin. Se va continua a se proclama mincinos crize energetice, politice, economice sau mai știu eu de care una după alta, dar nimeni din factorii de decizie nu va lua vreodată decizia de a stopa crima aceasta generală.

Am vorbit mai sus de Roger Smith, ca fiind un foarte clar exemplu privind felul cum gândesc acești oameni. Privitor la cazul lui, filmul lui Michael Moore – Roger and Me, ar fi indicat a fi vizionat de toți cetățenii țării, căci acest film arată în mic situația României de după 1989. Practic acest industriaș, după ce mai bine de 100 de ani a prosperat datorită zecilor de mii de muncitori ai localității Flint, a hotărât cu o nesimțire suverană, că aceștia nu mai sunt buni de nimic și a închis urgent toate fabricile și și-a luat tălpășița. Și-a luat tălpășița fără a-i păsa că toate acele zeci de mii de persoane au rămas de azi pe mâine fără un loc de muncă, fără nici un venit din care să trăiască și să-și plătească chiriile. Urmare, sărăcirea dramatică a populației a dus la decăderea întregii localități, creșterea la fel de dramatică a mizeriei și a criminalității... paralel cu creșterea forțelor de ordine și opresiune. Singura clădire mai acătării construită acolo după închiderea fabricilor și care a continuat să funcționeze a fost o pușcărie imensă în comparație cu fosta pușcărie a orașului.

Nu vi se pare cumva cunoscut mecanismul... Pe Roger Smith nu l-a interesat impactul hotărârii și acțiunilor sale asupra zecilor de mii de vieți. Tot astfel cei ce-au pus mâna pe frăiele puterii în 1989 – 1990 au fost total indiferenți la faptul că desființarea mijloacelor de producție ale poporului va duce la sărăcirea accentuată și creșterea criminalității. Ce dacă !? Le-au crescut conturile, averile, vilele și mașinile de lux... Restul nu mai contează....

Dacă în republica Socialistă România se putea trăi decent dintr-un salariu minim, sub oblăduirea statului român actual (de sorginte mafiotă) chiar și plătit cu un salariu mediu pe economie te situezi sub pragul sărăciei extreme... căci întregul tău câștig lunar obținut cu sudoare după o muncă de multe ori mai împovăratore și stresantă ca atunci, îți este smuls cu nerușinare de către stat și reprezentanții săi sub formă de taxe, impozite, facturi umflate ilegal, scumpiri inflație și tot felul de alte găselnițe...

Avem peste 100 de taxe și impozite fiind dacă nu pe primul loc în lume la numărul de taxe, măcar printre primii cinci.

Înainte de 1989 în România nu exista decât o singură structură răspunzătoare de păstrarea ordinii – Miliția. Pe vremea aceea pușcăriile nu erau foarte aglomerate, căci aproape toată lumea avea serviciu și rata criminalității era mică. În plus pușcăriașii erau folosiți intens în toată industria națională la munci, fie drumuri, fie construcții, fie minerit – câștigând în felul acesta și bani care să-i ajute să-și facă un rost după eliberare. În afară de asta cam de două trei ori pe an se dădeau amnistii. Iar cei ce-ți ispășeau pedeapsa erau repede integrați în câmpul muncii.

Acum avem Poliție, Poliție comunitară, Jandarmerie, plus o sumedenie de firme de pază și protecție. Aparatul opresiv al României a crescut în ultimii 20 de ani de 7 ori asta în paralel cu o din ce în ce mai sălbatică distrugere a economiei naționale și sărăcire a populației. Criminalitatea a explodat iar pușcăriile sunt supraaglomerate, iar odată puși în libertate după ispășirea pedepsei nu-i va angaja nimeni (nu ne angajează pe noi ceilalți – dar-mi-te pe ei)... așa că singura lor posibilitate de a avea ce mânca și unde locui (dacă nu ai serviciu nu ai cu ce plăti chirie, apă curent, etc. și-ți pierzi și casa) este aceea de a comite altă infracțiune pentru a se întoarce la pușcărie, unde-i cald și bine și au trei mese sănătoase zilnice bașca asistență sanitară gratuită.

V-ați gândit vreodată în ultimii ani că pușcăriașii trăiesc mult, mult mai bine decât majoritatea dintre noi ?

Acesta-i statul român actual. Un stat care și-a depozitat poporul de orice urmă de avuție, l-a sărăcit până l-a adus în pragul mormântului, stă cu arma la pieptul fiecărui cetățean, și are pretenție de la noi să fim oameni cu

răspundere civică... să ne plătim taxele (din ce dacă nu avem serviciu ?) să mergem la vot... să nu ne trădăm patria, să murim pentru patrie...

Oare merită ?

În vremurile acelea o pensie de urmaș era echivalentă cu salariul minim pe economie (cam 1400lei) din care, repet – se putea trăi. Aseară 29. 11. 2009 la un jurnal de actualități am văzut o bătrână căreia statul român actual i-a fixat pensie de urmaș de 3 (trei) lei. Din care i-a luat doi pentru că s-au făcut nu știu ce greșeli la calcul. Așa că poștașul vine la biata bătrână pentru a-i înmâna o bancnotă de 1 leu. Ce-ar trebui să facă femeia aceea dacă nu ar avea copii care să o întrețină, sau dacă Doamne ferește ! aceștia ar rămâne fără slujbe ?

Ca o concluzie sărăcirea accentuată a populației trebuie să fie cumva compensată, căci resursele planetei nu sunt mai mari decât erau acum 100 sau 200 de ani. Asta înseamnă că dacă noi cei de jos avem din ce în ce mai puțin, cei de sus vor avea din ce în ce mai mult.

Acum ar trebui să analizăm puțin cauzele pentru care nu proliferază tehnologiile energetice gratuite, căci concluziile de până acum, nu arată decât o parte din ele. Pentru a vedea care sunt dușmanii reali ai răspândirii tehnologiilor energiei libere voi prezenta aici un citat dintr-un articol semnat de un om mai deștept ca mine, Peter Lindemann și apărut într-un număr din 2005 al revistei Nexus, citat pe care l-am luat de pe internet:

« MONOPOLUL FINANCIAR – În teoria economică standard există trei clase de industrie: capital, bunuri și servicii. În prima clasă, capitalul, există trei subclase: capitalul natural, moneda și creditul. Capitalul natural se referă la materialele brute (o mină de aur, de exemplu) și sursele de energie (precum zăcămintele de petrol sau barajul unei centrale hidroelectrice). Moneda se referă la tipărirea „banilor”; această funcție este de obicei treaba guvernului. Creditul se referă la împrumutarea de bani cu dobândă și la extensia valorii economice prin depozite bancare. E ușor de înțeles că energia funcționează în economie la fel ca aurul, tipărirea banilor de către guvern sau acordarea de credit de către o bancă.

În Statele Unite și în majoritatea celorlalte țări din lume există un „monopol financiar” bine stabilit. Sunt „liber” să câștig cât de mulți „bani” vreau, dar voi fi plătit doar în bancnotele oficiale. Nu pot face nimic pentru a fi plătit în aur sau în vreo altă formă de „bani”. Acest monopol financiar se află în mâinile unui mic număr de bănci private, iar aceste bănci sunt proprietatea celor mai bogate familii din lume. Planul lor este de a ajunge să controleze într-un procent de 100% toate resursele de capital ale lumii, controlând astfel viața fiecăruia prin disponibilitatea (sau

indisponibilitatea) tuturor bunurilor și serviciilor. O sursă independentă de bogăție (un dispozitiv cu energie gratuită) aflată în mâinile oricărei persoane din lume ar ruina pentru totdeauna planurile lor de dominare globală. Adevărul acestor lucruri este ușor de văzut.

În prezent economia unei națiuni poate fi încetinită sau accelerată prin mărirea sau scăderea dobânzilor. Dacă o sursă independentă de capital (energie) ar fi prezentă în economie și orice afacere sau persoană ar putea obține mai mult capital fără a-1 împrumuta de la o bancă, atunci manipularea dobânzilor nu ar mai avea același efect. Tehnologia energiei gratuite schimbă valoarea banilor. Cele mai bogate familii și furnizorii de credit nu vor nici o competiție. Este așa de simplu. Ei vor să-și mențină controlul monopolist prezent.

Pentru ei, tehnologia energiei gratuite nu este doar ceva de suprimat, ea trebuie interzisă permanent! Deci cele mai bogate familii și instituțiile lor bancare centrale reprezintă prima forță care operează pentru a amâna disponibilitatea publică a energiei gratuite. Motivațiile lor sunt „dreptul divin de a guverna”, lăcomia și nevoia insașiabilă de a controla toate lucrurile. Armele pe care le folosesc pentru a forța această amânare includ intimidarea, „experți demistificatori”, cumpărarea și ascunderea de tehnologie, uciderea și tentativele de asasinare a inventatorilor și a personajelor implicate, incendierea și o gamă largă de stimulente și inhibitori financiari pentru a-i manipula pe posibili suporteri ai energiei gratuite. Tot ei au promovat acceptarea generală a teoriei științifice care afirmă că energia gratuită este imposibilă (legile termodinamicii).”

GUVERNELE – A doua forță care operează pentru a amâna disponibilitatea publică a energiei gratuite este reprezentată de guvernele națiunilor. Problema aici nu este legată atât de competiție în domeniul tipăririi banilor cât de menținerea „securității naționale”. Adevărul e că lumea este o junglă iar oamenii pot fi foarte cruzi, necinstiți și meschini. Este datoria guvernului „să asigure apărarea internă”. Pentru aceasta, „forțele de poliție” sunt delegate de ramura executivă a guvernului pentru „a impune legea”. Majoritatea dintre cei care respectă legea fac asta deoarece ei cred că așa este corect, pentru beneficiul propriu. Există totuși întotdeauna câțiva indivizi care cred că este în avantajul lor să nu se comporte conform ordinii sociale general acceptate. Acești oameni aleg să opereze în afara legii, fiind considerați răzvrătiți, criminali, trădători, revoluționari sau teroriști.

Majoritatea guvernelor au descoperit prin încercări și erori că singura politică externă care funcționează cu adevărat în timp este cea numită „după faptă și răsplată”. Asta înseamnă că guvernele se tratează

unul pe altul după cum sunt tratate. Pe plan internațional există o constantă luptă pentru poziție și influență, iar grupul „cel mai puternic” câștigă! În economie asta se cheamă „legea de aur”, după care „cel care are aurul face legile”. Exact așa este și în politică. Este vorba pur și simplu de „supraviețuirea celui mai adaptat”.

În politică, „cel mai adaptat” a ajuns să însemne partidul cel mai puternic și care este capabil să lupte cel mai murdar. Este folosit absolut orice mijloc disponibil pentru a menține un avantaj asupra „adversarului” - și oricine altcineva este „adversarul”, indiferent dacă este considerat prieten sau dușman. Acestea includ: poziții psihologice insultătoare, minciuna, înșelăciunea, spionajul, furtul, asasinarea liderilor, amenințarea cu războiul, alianțe și schimbări de alianțe, tratate, ajutor străin și prezența forțelor militare oricând este posibil.

Plăcută sau nu, aceasta este arena în care operează guvernele națiunilor. Nici un guvern nu va face vreodată ceva care să-i dea un avantaj gratuit unui adversar. Niciodată! Asta este sinucidere națională. Orice activitate, a oricărui individ, dinăuntrul sau dinafară țării, care este interpretată ca oferind orice fel de avantaj unui adversar, va fi considerată o amenințare pentru „securitatea națională”. Întotdeauna!

Tehnologia energiei gratuite este cel mai rău coșmar al unui guvern! Anunțată pe față, tehnologia energiei gratuite ar iniția o cursă a înarmărilor într-o încercare finală de a obține dominație și avantaj absolut. Gândiți-vă. Credeți că Japonia nu s-ar simți intimidată dacă China va obține energia gratuită? Credeți că Israelul va sta liniștit dacă Irakul va dobândi energia gratuită? Credeți că India va permite Pakistanului să dezvolte energia gratuită? Credeți că S.U.A. nu ar încerca să-l oprească pe Osama bin Laden să obțină energie gratuită?

Dacă o energie nelimitată ar fi disponibilă în starea politică actuală a acestei planete, aceasta va conduce la o regroupare inevitabilă a „balanței puterii”. Aceasta ar putea deveni un război total pentru a-l împiedica pe „celălalt” să aibă avantajul puterii și bogăției nelimitate. Toată lumea o va dori și, în același timp, va dori să împiedice pe oricine altcineva să o obțină.

Așadar, guvernele sunt a doua forță care operează pentru a amâna disponibilitatea publică a energiei gratuite. Motivația lor este „autoconservarea”.

Această autoconservare operează pe trei nivele: 1) prin neacordarea de avantaje unui inamic exterior; 2) prin împiedicarea acțiunii individuale (anarhiei) capabilă de a provoca eficient puterile polițienești din interiorul țării; și 3) prin menținerea veniturilor ce provin din taxarea surselor energetice aflate în uz.

Armele lor includ împiedicarea eliberării de patente din motive de securitate națională, hărțuirea legală și ilegală a inventatorilor prin acuzații criminale, verificări ale impozitelor, amenințări, urmărirea convorbirilor telefonice, arestări, incendieri, furt al proprietăților expediate poștal și o grămadă de alte metode de intimidare care fac imposibilă construirea și lansarea pe piață a unei instalații de energie gratuită.”

ÎNȘELĂTORIE ȘI NECINSTE ÎN CADRUL „MIȘCĂRII PENTRU ENERGIE GRATUITĂ” – A treia forță care operează pentru a amâna disponibilitatea energiei gratuite este reprezentată de grup de inventatori care se înșeală și din șarlatani. La periferia descoperirilor științifice extraordinare ce constituie tehnologiile reale de energie gratuită se află o lume întunecată a anomaliilor neexplicate, a invențiilor marginale și a promotorilor lipsiți de scrupule.

Primele două forțe au folosit constant mass-media pentru a face publice cele mai rele exemple din cadrul acestui grup, pentru a distrage atenția publicului și pentru a discredita descoperirile reale prin asocierea lor cu fraudele evidente.

În ultimii o sută de ani, au ieșit la suprafață zeci de povești despre invenții neobișnuite. Unele dintre aceste idei au captivat imaginația publicului într-o asemenea măsură încât continuă să existe până astăzi o mitologie despre aceste sisteme. Nume ca Keely, Hubbard, Coler și Hendershot ne vin imediat în minte. Se poate să existe tehnologii reale în spatele acestor nume, dar nu există destule date tehnice disponibile publicului pentru a lua o decizie. Aceste nume rămân asociate cu o mitologie a energiei gratuite și, oricum, sunt citate de „demistificatori” ca exemple de fraudă. Ideea de energie gratuită este totuși adânc înrădăcinată în subconștientul uman.

Oricum, câțiva inventatori cu tehnologii marginale care demonstrează anomalii utile au exagerat din greșeală importanța acestor invenții. Unii dintre acești inventatori și-au exagerat de asemenea propria importanță. A apărut o combinație de „febră a aurului” și/sau „complex al lui Mesia” care a distorsionat orice viitoare contribuție pe care ar fi putut-o aduce. În timp ce direcția de cercetare pe care o urmează poate promite mult, ei încep să vândă entuziasmul drept fapte, valoarea muncii științifice scăzând mult din acel moment. Există o seducție puternică dar subtilă care poate perverti o personalitate dacă individul respectiv crede că „lumea stă pe umerii lui” sau că el este „salvatorul” lumii.

Lucruri ciudate li se întâmplă de asemenea oamenilor când cred că sunt pe cale de a deveni extrem de bogați. Își trebuie o disciplină spirituală imensă pentru a rămâne obiectiv și umil în prezența unei mașini

funcționale cu energie gratuită. Psihicul multor inventatori a devenit instabil datorită doar credinței lor că au o mașină cu energie gratuită. În timp ce calitatea muncii științifice se deteriorează, unii inventatori dezvoltă un „complex al persecuției” care-i face extrem de defensivi și inabordabili. Acest proces îi împiedică să dezvolte vreodată o mașină reală cu energie gratuită și alimentează enorm mitologia fraudelor.

Există apoi șarlatanii declarați. În ultimii cincisprezece ani, în S.U.A. a existat o persoană care a ridicat înșelătoria în domeniul energiei gratuite la nivelul de artă profesionistă. În urma acestui fapt a colectat peste 100.000.000 \$. I s-a interzis să facă afaceri în statul Washington și a fost condamnat la închisoare în California, unde se află și acum. El vorbea întotdeauna despre o variație a unui sistem real de energie gratuită. îi făcea pe oameni să dea bani în ideea că vor primi curând un astfel de sistem, dar le vindea de fapt doar informații promoționale care nu dădeau nici un fel de date reale despre sistemul energetic respectiv. A jefuit fără milă comunitățile creștine și grupări care promovau spiritul civic și patriotic.

Excrocheria obișnuită a acelei persoane consta în contactarea a sute de mii de oameni cărora le solicita permisiunea de a plasa o instalație de energie gratuită pe proprietățile lor. În schimb, ei urmau să primească gratuit energie electrică toată viața, iar compania lui va vinde companiilor locale excesul de energie produs. După ce erau convinși că vor primi electricitate gratuită pentru toată viața, oamenii cumpărau casete video - care îi tăceau și pe prietenii lor să cadă pradă înșelătoriei. Odată ce ai înțeles puterea și motivațiile primelor două forțe despre care am discutat, este clar că „planul de afaceri” al acestei persoane nu ar fi putut fi implementat. Acest individ a făcut probabil mai mult rău mișcării pentru energie gratuită din S.U.A. decât orice altă forță, distrugând încrederea oamenilor în această tehnologie.

Prin urmare, a treia forță care amână disponibilitatea publică a energiei gratuite este înșelăciunea și necinstea ce își au sursa chiar în cadrul mișcării. Motivațiile sunt simțul grandorii, lăcomia, dorința de putere și un sentiment fals de autoimportanță. Armele folosite sunt minciuna, înșelătoria, excrocheria, autoînșelarea și aroganța, combinate cu cunoștințe științifice dubioase.

UN PUBLIC NESOLICITANT – A patra forță care operează pentru a amâna disponibilitatea publică a energiei gratuite este reprezentată de noi, toți ceilalți. Poate fi ușor de văzut cât de înguste și josnice sunt motivațiile celorlalte forțe, dar aceste motivații sunt de fapt prezente și în fiecare dintre noi.

La fel ca familiile bogate, nu întreține fiecare dintre noi, în secret, iluzii de falsă superioritate și dorința de a-i controla pe ceilalți în loc de a ne controla pe noi înșine? De asemenea, nu ne-am „vinde”, dacă prețul ar fi destul de mare - să spunem, 1.000.000 \$, în mână, astăzi? Sau, la fel ca și guvernele, nu vrea fiecare să-și asigure propria supraviețuire? Dacă am fi prinși în mijlocul unei săli de teatru, pline de lume, nu am intra în panică și nu i-am împinge din calea noastră pe cei mai slabi, în lupta către ieșire? Asemenea inventatorului care se păcălește pe el însuși, nu am preferat niciodată o iluzie confortabilă unui fapt neplăcut? Nu ne place să ne considerăm mai importanți decât ne cred alții? Nu ne mai este oare frică de necunoscut, chiar dacă acesta promite o mare recompensă?

Vedeți, toate cele patru forțe sunt de fapt aspecte diferite ale aceleiași proces, operând pe nivele diferite ale societății. În mod real există o singură forță care împiedică disponibilitatea publică a energiei gratuite și aceea este comportamentul lipsit de o motivație spirituală al animalului uman.

Dintr-o perspectivă ultimă, tehnologia energiei gratuite este o manifestare către exterior a Abundenței Divine. Ea este motorul economiei unei societăți iluminate - în care oamenii se comportă voluntar într-o manieră respectuoasă și civică; în care fiecare membru al societății are tot ce-i trebuie și nu râvnește la bunurile vecinului; în care războiul și violența fizică sunt comportamente sociale neacceptate; în care diferențele dintre oameni sunt considerate plăcute sau cel puțin tolerate.

Apariția tehnologiei energiei gratuite în domeniul public înseamnă răsăritul unei epoci cu adevărat civilizate. Este un eveniment epocal în istoria umanității. Nimeni nu poate să-și asume meritul pentru asta. Nimeni nu se poate îmbogăți din asta. Nimeni nu poate conduce lumea pe baza ei. Este pur și simplu un dar al lui Dumnezeu. Ne forțează pe toți să ne asumăm responsabilitatea pentru propriile noastre acțiuni și pentru autoconstrângerea noastră autoimpusă, când este necesar. Lumea, așa cum este astăzi, nu poate beneficia de tehnologia energiei gratuite fără a fi total transformată în altceva. Această „civilizație” a atins apogeul dezvoltării sale deoarece a produs semințele propriei transformări.

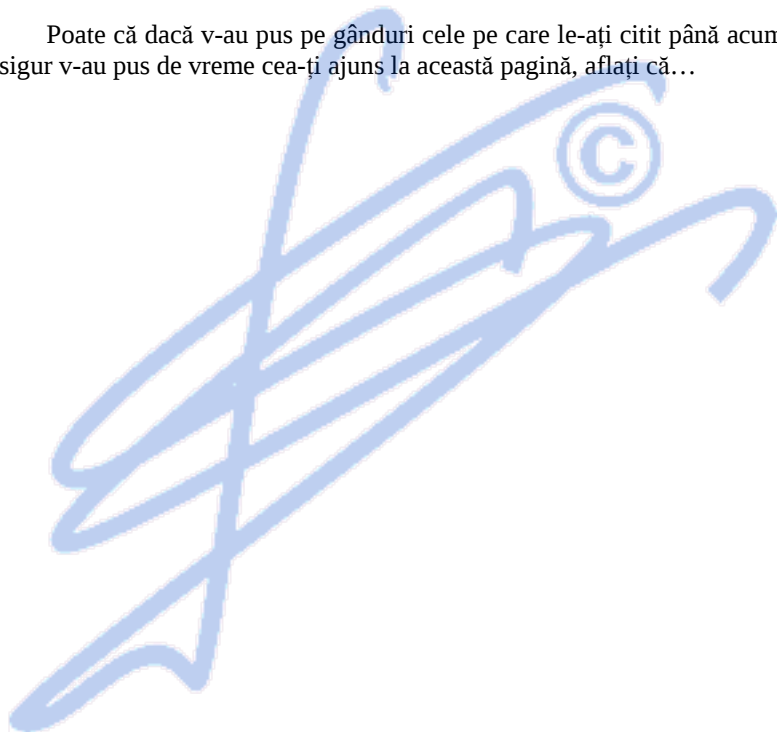
Animalelor umane nespirtualizate nu li se poate încredința energia gratuită. Ar face doar ceea ce au făcut întotdeauna, adică să obțină avantaje asupra altora sau să-i distrugă pe ceilalți și pe ei înșiși în acest proces.

Dacă veți citi Atlas Shrugged (1957), de Ayn Rand, sau raportul The Limits To Growth (1972), furnizat de The Club of Rome, devine clar că cele mai bogate familii din lume au înțeles asta de multe zeci de ani. Planul lor este de a trăi în „lumea energiei gratuite”, dar să-i mențină pe ceilalți în

starea în care sunt acum. Asta nu este ceva nou. Regii au considerat întotdeauna că restul oamenilor sunt supușii lor. Ceea ce este nou e faptul că acum putem comunica între noi mai bine decât în orice moment din trecut.

Internetul ne oferă nouă, care suntem cea de-a patra forță, o ocazie de a zdrobi eforturile combinate ale celorlalte forțe ce împiedică răspândirea tehnologiei energiei gratuite.»

Poate că dacă v-au pus pe gânduri cele pe care le-ați citit până acum, și sigur v-au pus de vreme ce-ți ajuns la această pagină, aflați că...



Povestea-i veche

Dacă cumva vi s-au părut nedrepte și jignitoare ultimele două fraze ale capitolului „Și nu numai” am să vă aduc acum un argument:

- Biblioteca din Alexandria fondată de Ptolemaios 1 Soter în anul 300 î.e.n. deținea peste 500 000 de lucrări cuprinzând toate cunoștințele adunate de omenire până la acea dată. Jumătate din bibliotecă a fost distrusă de oștile lui Cezar în 47 î.e.n., iar restul de către califul Omar (717 – 720 e.n.) care a încălzit băile publice cu prețioasele manuscrise,

- Cele 200 000 de volume ale bibliotecii din Ierusalim au ars în timpul cuceririi orașului de către romani în 70 e.n.,

- În 214 î.e.n. împăratul chinez Shih Huang-ti a distrus zeci de mii de lucrări de filozofie, istorie și știință,

- Arhivele cunoștințelor lăsate amerindienilor de Virachochas au fost distruse de al 63-lea împărat Inca – Panchacuti IV,

- Toate textele grecești și romane din bibliotecile orașului Efes au fost distruse de Pavel,

- Dalai Lama Galben (al V-lea) a distrus bibliotecile lamaștilor roșii,

- Conquista spaniolă a Americii este plină de asemenea figuri – episcopul Diego de Landa care a reușit singur singurel să distrugă toate urmele scrierii maya fiind emblematică,

- Misionarul Eugene Eiraux a distrus în 1864, miile de tăblițe rongo-rongo de pe Insula Paștelui,

- Și alții ca ei: Savoranola, Torquemada, Knox, Papa Paul al IV-lea, Wilderforce,

- Între 25 și 30 august 1914 biblioteca orașului Belgian Louvain, înființată în 1426, care cuprindea peste 230 000 de volume rare, 750 de manuscrise medievale și 1000 de incunabule unice în lume a fost arsă de armatele germane,

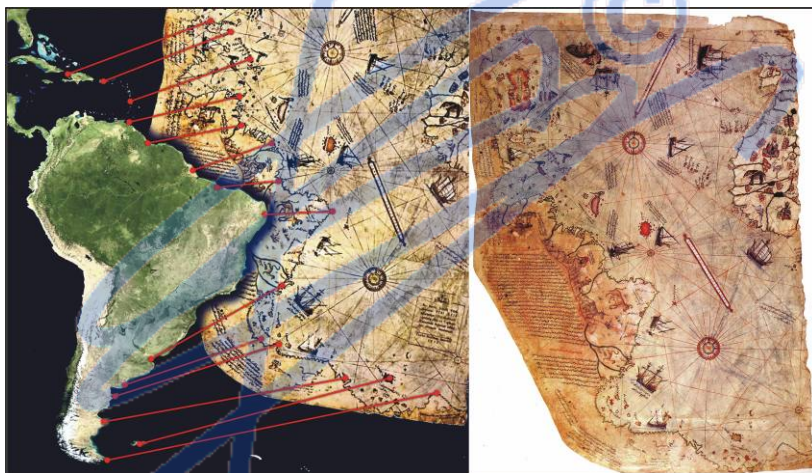
- Mai recent Musolini, Hitler, McCarthy... Armatele lui Hitler au reușit să distrugă o treime din toate comorile de artă și știință adunate de omenire timp de 3000 de ani,

Mai sunt exemple dar deocamdată cred că-i suficient de clar argumentul meu.

„Odată de mult când pământul era moale” este „a fost odată ca niciodată” cu care încep legende de triburi amerindiene... Ne întrebăm oare justificat de unde știau ei că odată pământul a fost moale?... Eu zic că nu. Unele din scrierile vechi care au scăpat de oameni ca cei din lista de mai sus fac pomenire a unor documente cu câteva mii de ani mai vechi... Un

calcul ne duce la concluzia că acele documente au fost scrise cu peste 9000 de ani î.e.n. Și o altă concluzie logică ar fi că civilizațiile care au scris documentele inestimabile distruse în acele biblioteci antice, au fost net superioare celor ce suntem noi azi. De altfel, părerea mea sinceră este că civilizația actuală nu e o civilizație avansată ci una degenerată.

Vestitele hărți ale lui Piri Reis precum și cele ale populațiilor de amerindieni de deasupra cercului polar, hărți care în urma cercetărilor s-a constatat că sunt copii după unele mai vechi, (vechimea originalelor este mai mare de 10 000 ani) au fost făcute după relevee luate de la înălțimi de zeci de kilometri.



Dar părerea mea e că aici ar trebui să dau cuvântul cuiva mult mai în măsură ca mine să vă spună lucrurile acestea. Regretatul pilot de vânătoare și scriitor Doru Davidovici scria în penultima sa carte – Lumi galactice – următoarele :

« O singură dată s-a întâmplat să ating un lucru efectiv de neatins, în urmă cu mulți ani, după o noapte de zbor, când unul din camarazii de regiment m-a invitat la el. Nu puteam dormi, și nici el nu putea să doarmă, am vorbit despre o grămadă de lucruri, avioane, cum ai aterizat, bine, și eu am aterizat bine, ai văzut ce aiurea bătea proiectorul de fund — cam ce vorbesc piloții după zboruri de noapte, când sînt între ei și nu pot dormi. Pe urmă camaradul meu a spus : să-ți arăt o chestie formidabilă, cam ce

chestie formidabilă poți să-mi arăți — am zis — singurele chestii formidabile se întâmplă în aer. Aiurea, a spus prietenul meu, pe etajeră era o statueta, s-a ridicat, a luat-o, mi-a întins statueta aceea. Țineam în mână o femeie din bronz negru-verde, lustruit, ca acoperit cu o crustă sticloasă foarte fină. O femeie tânără, frumoasă, drapată într-un fel de togă pînă la genunchi, îi ieșeau picioarele lungi de sub toga aceea. Ce vezi așa formidabil, am întrebat, e frumoasă, cred că e și veche, după cum arată, dar ce e așa formidabil în ea ? Mai curînd stranie, ce anume — a vrut prietenul meu să știe — ce anume e straniu în ea ? O răsuceam în mînă, nu știam ce să răspund. Cam totul am spus, ea în sine e frumoasă, dar nu se potrivește. E ceva care nu se potrivește, Poate pentru că e o tânără doamnă veche. Și Venus din Milo e veche, a răspuns prietenul meu, dar ea se potrivește. Și Victoria de la Samotrace, și toate Afroditele astea, care sînt foarte vechi, dar se potrivesc atît de bine. N-au nimic straniu. Cîți ani îi dai tipei ăsteia, m-a întrebat. Am ridicat din umeri, două, am spus, trei, poate patru sute de ani. Niciodată n-am putut aprecia ca lumea vîrstă femeilor.

Priveam mai atent, femeia aceea era foarte frumoasă, și foarte fin cizelată, și bronzul acela nu mai părea chiar bronz. Am lovit cu unghia, și nu suna a bronz. Nu vibra, cum vibrează statuetele din bronz. Parcă loveam cu unghia în ceva amorf, cretă. Era doar rece ca bronzul; și începeam să simt că e ceva în neregulă cu statueta aceea, și ce spun acum nu e literatură, s-a întâmplat într-adevăr.

Cîteva sute bune de milioane de ani, a spus camaradul meu, și nici n-am înțeles la început. Am pus doar femeia din metal pe masă, și atunci prietenul meu a spus cum a găsit tatăl lui statuia în mina din Apuseni, nu ascunsă acolo, nu sub pietre, ci cuprinsă în strat — a dat cu pickhamerul peste ea, și cînd a scos-o a rămas tiparul lucios în rocă, așa cum roca se formase în jurul statuetei. Uită-te atent, a spus, și cînd m-am uitat atent am văzut, femeia aceea avea cîte șase degete la mîini și la picioare. Și postamentul era foarte mic, și cu toate astea statuia stătea dreaptă, nu se răsturna. Trebuia înclinată mult, ca să se răstoarne.

Mai tîrziu femeia de bronz a dispărut, camaradul meu spunea că i-a fost furată, am ridicat din umeri, atunci nu ne impresionau grozav femeile vechi de sute de milioane de ani, și era illogic, istoria începea la Summer, în urmă cu o sută douăzeci de veacuri — limpede, nu ? Ne interesau avioanele noastre din aluminiu scînteietor, și ce făceam noi în avioanele acelea. Pe urmă chiar a fost prea tîrziu; camaradul meu a murit într-un accident de avion, și ce mi-a rămas a fost senzația aceea de hronz rece, care nici măcar nu era bronz. Și regretul inutil că **n-am știut**. Și fiorul că măcar **am avut în mînă**. A fost o poveste la fel de hotărîtoare ca cea de mai tîrziu, cînd am

văzut OZN-ul meu. Iar cei mai mulți, care au aflat povestea cu statueta, au spus : „imposibil. Nu se poate. Așa ceva nu se poate...”

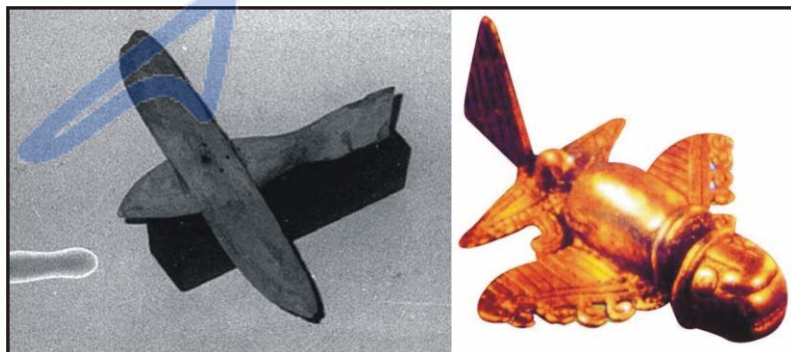
...Toate astea se întâmplau când eram încă foarte tânăr, iar mai târziu, după ce cred că m-am maturizat, mi-am dat seama că, în fața necunoscutului, oamenii reacționează în mai multe feluri : îl ignoră, căutînd să-și mențină un echilibru calduș în limitele certitudinilor și imuabilităților cu care s-au născut; îl ridiculizează, apărîndu-se instinctiv de ceea ce îi depășește, sau li se pare dacă nu amenințător, măcar neobișnuit; în sfîrșit, alege calea dificilă, de foarte multe ori fără rezultat, a cercetării și încercării de cunoaștere. Pe mine, profesia de pilot m-a învățat să nu spun niciodată : imposibil. Se întâmplă atîtea în aviație, aterizează avioane care teoretic nu se mai puteau ține în aer, se zdrobesc de case, de pămînt, se rup în zbor aparate care n-au nici un motiv să se rupă, toate astea întîmplăte celui de lîngă mine, întîmplăte mie, mă fac să fiu foarte prudent în a cîntări aparențele. Așa am învățat să nu spun: imposibil. Ridic din umeri, și spun: se poate, și după aceea încerc să văd mai adînc, și mai departe de aparențe. Cred că așa se întîmplă și cu fizicienii, și cu marinarii, și cu muncitorii de înaltă calificare, și cu toți cei care întîlnesc paradoxuri în profesia lor, dar eu sînt aviator și de aceea îmi permit să spun cum se întîmplă lucrurile numai cu aviatorii. Aviația ne-a obișnuit să punem întrebări acolo unde aparent nu mai e nimic de întreat; să căutăm adevăruri acolo unde mulți nici măcar nu își închipuie că ar fi vreun adevăr de căutat. Ne-am obișnuit să nu considerăm, în profesie și în afara profesiei, ignoranța ca argument. Spuneam în capitolul anterior că marea cantitate de informație referitoare la fenomenul OZN, adesea incertă, incompletă, contradictorie — naște întrebări: ce sînt aceste obiecte zburătoare ? de unde vin ? cine le pilotează ? unde se duc acești colegi din neștiut să-și verifice, să alimenteze, să pregătească pentru noi zboruri formidabilele lor aparate ? Un pilot e dator să cunoască mediul în care își exercită profesia, cu toate manifestările lui; măcar din motive de securitate personală.

Pentru a risca o încercare de răspuns întrebărilor legate de fenomenul OZN, cred că este necesară o incursiune în istoria planetei. Întîi, pentru că modul în care am apărut și evoluat — modul real în care lucrurile au curs de la Big Bang, marea explozie inițială, și pînă azi — pare să se depărteze tot mai mult de felul în care am învățat la școală că s-ar fi întîmplat aventura umanității. Apoi, pentru că istoria oamenilor — de-a lungul ei — este constant marcată de ceea ce azi numim întîlniri de gradul trei, doi, unu, cu obiecte zburătoare neidentificate și cu ocupații acestora. Descoperiri din ultimele decenii, reinterpretarea unor date de mult cunoscute prin prisma cunoștințelor moderne, au dus la rezultate care,

practic, demonstrează că avem alt trecut. Demonstrează că istoria copilăriei omenirii, învățată la școală, este doar un model, care se menține din ce în ce mai greu. Apar dovezi materiale ale unui trecut, din unele puncte de vedere, mai avansat decât prezentul nostru. Lucrurile se întâmplă ca și cum am fi cunoscut odinioară mai multe decât cunoaștem acum, sau ca și cum măcar anumite zone ale planetei ar fi fost mai avansate decât sînt acum. Și pe urmă s-a întâmplat ceva, nu știu ce, și totul a trebuit reluat de la zero. Unele dovezi materiale ale acestui trecut paradoxal sînt cunoscute de multă vreme, dar au fost interpretate prin prisma nivelului de cunoaștere din momentul descoperirii lor. Iar noi le-am preluat exact așa cum ne-au fost date.

Cred că sînt momente în care ceea ce numim adevăr apare exact prin negarea a ce considerăm în-tr-un timp de neclintit. Și mai cred că aceste răsturnări sînt etape firești și necesare în drumul spre devăr — așa cum, după ce se dărîmă cofrajul, ră-mîne zidul din beton —, infinit mai durabil decât scîndura. Comparația nu e foarte aviatică, dar se potrivește. Și încă, mai cred că acum trăim un ase-menea moment de schimbare.

Au trebuit să treacă aproape două sute de ani, pentru ca așa-numitele (așa interpretatele !) păsări rituale, descoperite în morminte egiptene din seco-lele X—XII î.e.n., să se dovedească a fi, practic, machete, și încă machete zburătoare — ale unor parate care nu se deosebesc mult de avionul meu cu aripă delta; a fost necesar ca un constructor de avioane, al cărui ochi format, surprins de asemănarea păsărilor din lemn cu siluete de avioane moderne, să copieze o asemenea machetă care, testată în tunelul aerodinamic, a dovedit reale calități de zbor.



A fost necesar să avem cosmonauții noștri ca să ne întrebăm dacă gravuri în stîncă, desene rupestre din Fergana, Tassili, Nazca, statuetele

Dogu din Japonia, imensele capete olmece din La Venta, nu reprezintă vrăjitori, șamani în costume de ceremonie — ci astronauti în costume de protecție. A fost necesar ca biologia, medicina, să ajungă pînă unde au ajuns — și o grămadă de texte ezoterice și-au pierdut ezoterismul, dovedindu-se simple depozitare ale unor cunoștințe pe care le redescoperim abia acum. Apare din ce în ce mai evidentă necesitatea consultării, de către istorici, arheologi; a specialiștilor din domenii care, aparent, nu au nimic comun cu istoria, arheologia: fizicieni, medici astronomi, biologi, electroniști, aviatori, ciberneticieni, cosmonauți. Nikolaus Himmelmann se plîngea de scoaterea arheologiei, prin specializare excesivă, din circuitul a ceea ce numim îndeobște cultură; în realitate arheologia devine azi, mai mult ca oricînd, una din științele de contact — punte de necesară înțelegere între cei care au fost demult de tot, și cei de acum. Punte de posibilă explicație între acel viitor de ieri, și trecutul după care alergăm azi. Un text care pentru istoric înseamnă doar înșiruirea unor noțiuni disparate, fără sens, poate revela pilotului descrierea unui aparat de zbor cu performanțe nemaipomenite; un aparent ritual sîngeros în care pieptul victimei e spintecat în fel și chip, poate însemna pentru chirurg descrierea unei operații pe cord; imaginea de pe controversata piatră tombală de la Palenque, atît de evident reprezentînd trecerea în neființă a regelui — „adevăratului bărbat“ — Pacal (deși vîrsta lui nu corespunde cu cea estimată pentru personajul din sarcofag; deși înălțimea medie a mayașilor, 1,5— 1,6 m e mult depășită de cei aproape 2 m ai omului de sub piatră; și cu toate că mulți istorici pretind că cel înmormîntat nici măcar nu e adevăratul bărbat al orașului Palenque, ci zeul cu mască de jad, ale cărui



efigii vechi de 2 300 de ani ar fi fost cioplite de oamenii culturii Teotihuacan), cu toate astea deci, pentru mine, ca, pilot, imaginea reprezintă, fără dubiu un. aviator, la comenzile aparatului său de zbor. Cu toate că o grămadă de studii critice, semnate de specialiști istorici, fac praf această ipoteză paleoaeronautică, ochiul meu de aviator vede acolo... un aviator ! Un coleg de profesie, desculț și cu fustanelă, concentrat efectiv pe aparate, și acționînd efectiv manete; omul acela e mult prea viu pentru un mort care se prăbușește în Hadesul mayas, cu copacul sfînt Ceiba pe piept.



Simt asta, cu cei douăzeci de ani de zbor. Argumentul nu e foarte științific, și atunci amintesc un nume în fața căruia arheologii se descoperă respectuos : Schlieman. Așa cum aviatorii se descoperă cînd aud : Coandă.

Datarea dovezilor materiale furnizate de istoria neconformă a planetei conduce la două ipoteze și o certitudine. Una din ipoteze ar fi : vîrstă omului pe Pămînt e mult mai înaintată decît se crede; au existat valuri succesive de civilizații, diferite prin cantitatea, calitatea, orientarea cunoștințelor; ele au sîrșit dintr-un motiv sau altul, dar au sîrșit **total**,

lăsînd urme foarte puține — materiale sau transmise pe cale inițiatică — greu de interpretat, greu de recunoscut azi ca ceea ce sînt de fapt. Cealaltă ipoteză are în vedere o posibilă componentă paleoastronautică aplicată acestor precivilizații, civilizații împinse înapoi cu zeci de milioane de ani față de estimările actuale (oficiale !) ale apariției primelor forme de organizare umană. Certitudinea este una singură : istoria noastră veche (**a noastră**, adică a celor care ne considerăm acum în secolul XX e.n. !), preistoria — cît cunoaștem din ea — este mult mai complexă decît cea învățată la școală;

Revista UFO Nachrichten relatează într-un număr mai vechi (263/1980, mai—iunie) despre descoperirea, într-o mină din SUA, la 700 m adîncime, a unei... arme, scoasă din stratul de cărbune de către minerul Joe Mankiewicz în condiții apropiate; identice cu cele ale descoperirii statuetei în mina din Apuseni. Virful ciocanului pneumatic a ricoșat într-un material dur, în lumina căștii de miner s-a văzut obiectul din metal argintiu prins în cărbune, Mankiewicz a lucrat cu perforatorul, a scos la iveală un fel de pistol mare, „în felul pistoalelor laser din filmele SF“. Experții cărora li s-a dat spre cercetare ciudatul unicat n-au putut să precizeze nici dacă instrumentul acela e o armă, nici cum funcționează, tot ce puteau spune era că „sînt dovezi în sprijinul afirmației că «arma» nu este de origine terestră“. Ce simplu! Într-o mină din SUA, în stratul de cărbune vechi de 250 milioane ani, $2,5 \times 10^8$ ani, s-a găsit o armă nonterestră. Într-o mină din Apuseni, la 300 metri adîncime, s-a găsit statuia unei femei frumoase, cu șase degete la mîini și la picioare. Paleontologul sovietic Al. Kazanțev a dezgropat, în Iacuția, craniul unui bou moscat, găurit de glonț acum patruzeci de milenii. Tot în SUA au fost găsite uriașe amprente de picioare umane, însoțind perpetuu în mîlul pietrificat amprente de saurieni giganți. Vîrstă ? Oricît, între 80 și 100 milioane ani. În Africa Australă s-a descoperit o mină de hematită veche de 43 000 ani. Și mă gîndesc din nou la cărțile mele de istorie — omenirea începea, în Summer, acum 12 000 de ani; la Ierihon, acum 11 000 de ani, în Egiptul de acum, 5 000 de ani. Doctorul Javier Cabrera Darquea, medic în Ica, Peru — Peru, pămînt frămîntat de mistere, Marcahuasi, Cerra Galan, Nazca, Tiahuanaco, pentru aviatori mai există nume de legendă legate de zăpezile Anzilor, și de cerul Anzilor, Mermoz, Guillaumet, Saint-Exupery, mă rog — deci doctorul Cabrera, este în posesia unei colecții de circa 15 000 pietre uriașe, găsite în peșterile și mormintele din; împrejurimi, pe a căror suprafețe sînt gravate, de jur împrejur, cu linii fine, scene greu de crezut: hărți ale unor locuri identificate cu Terra în era secundară ; oameni vîînd dinozauri, stegozauri, iguanodoni; într-o veritabilă kinogramă de imagini vedem un

*transplant de inimă la om; și, din nou, **Homo sapiens** contemporan cu marii saurieni (Paris Match, 1973).*



Vechimea estimată a imaginilor gravate: 40—50 milioane ani. Milioane. Și mă gîndesc, fără să vreau, la Jules Verne, „**Călătorie spre centrul Pămîntului**“, imaginea în care profesorul Lidenbrock și nepotul său văd în umbra pădurii secundare acel uriaș om străvechi, ducîndu-și dinozaurul de căpăstru. Dar asta nu e nimic, e numai un gînd. Lucrurile care se leagă și se completează între ele sînt altele : statueta din Apuseni și arma scoasă de sub șapte sute metri de pămînt american; cubul metalic cu muchii rotunjite găsit într-un bloc de cărbune la Vocklabruck, Austria; „cuiile“ din oțel inox și gheme din sîrmă de aur, scoase în cariere din Anglia și California, din rocă formată acum 50 milioane de ani.



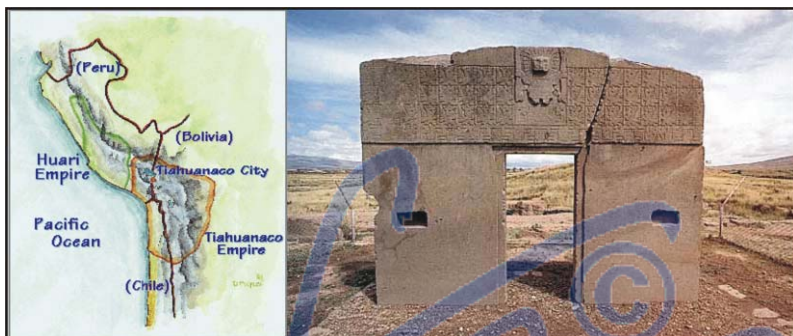
Ciocan (vechi de 500 mil. ani) încastrat în lut pietrificat (400 mil. ani) descoperit în 1936 în Londra. Fierul este mult mai dur decât orice oțel actual. (notă C.D.C.)

Urme îngemănate de om și saurian, imprimate în mîl pietrificat, și gravurile de pe pietrele doctorului Cabrera. Aș da mult să știu cum s-au petrecut lucrurile în realitate. Și dacă există o singură realitate. Cine sîntem. De unde venim. De cînd venim, ca să ajungem unde am ajuns. Cine ne-a însoțit în drumul nostru. Unde o să ajungem, pînă la urmă. Mă rog, astea sînt retorisme. Ce limitează, amestecă, mărește confuzia, este lipsa unor informații complete. Amestecul de informație falsă, în goana după senzațional. Oricine poate spune aproape orice — despre OZN, paleoastronautică, istorie mai mult decît veche. Lucrurile sînt foarte puțin cenzurate, n-are cine să aprecieze veridicitatea lor, au fost situații cînd informații palpitate, tentante, răscolitoare s-au, dovedit a fi deformate, exagerate, neadevărate de la început pînă la sfîrșit. Ca să poți spune: așa este, e necesar ca informația în acest domeniu atît de nou, din ce în ce mai vast, asaltat de amatori de senzațional, să vină din mai multe surse independente; să se completeze cu alte informații; să vezi cu ochii tăi, atunci cînd este de văzut. Să judeci limpede, fără prejudecăți, ce e de judecat. Să primești noul în față, oricît de greu ar fi. Practic, trebuie reconstituit un puzzle în care fragmentele sînt la rîndul lor înjumătățite și împătrite. Și încă, gîndim cu capetele noastre actuale, lucruri întîmplate cu zeci, sute de secole în urmă. Aflăm acum — cu mii de milenii în urmă. Academia franceză scria în 1903 pe proiectul aeroplanului Vuia : „rezolvarea problemei zborului cu aparate mai grele decît aerul este o himeră.“ Nici măcar nu e de comentat. Eu zbor de 20 de ani exact pe astfel de himere.



Pe 18 martie 1906 la Montesson, lângă Paris, aparatul Vuia I s-a ridicat și a zburat cu motor propriu. Zborului din 17 dec. 1903 al fraților Wright a fost catapultat! (notă C.D.C.)

De aceea, nu cred că străbunii din neolitic au construit imensele monumente megalitice din Asia, America, Europa.



Poarta soarelui de la Tiahuanaco formată din trei blocuri imense finisate perfect rectiliniu.
(notă C.D.C.)

Nu-i văd, în blănuri și morți de foame, calculînd drumuri de aștri, eclipse, echinocții, și desprinzînd din trupul planetei hălci de stîncă care și azi ar ridica probleme serioase cu prelucrătul și transportatul. Lustruind și finisînd lespezi uriașe cu topoarele lor din piatră sau corn de cerb lopătar. Căriînd blocuri de zeci de tone cale de sute de kilometri, ducîndu-le fix acolo unde au vrut ei să le ducă și așezîndu-le într-o ordine riguroasă, cu toleranțe de ordinul milimetrilor. Străbunii aceia, se spune, erau pușini, trăiau pușin, și scopul existenței lor era goana după mîncare. Se închinau la bivoli pictați pe ziduri de caverne, și apoi îi făceau praf cu sulife grosolane. Dar poate nu erau nici așa pușini, nici așa dezbrăcați, nici așa flămînzî. Poate pe lîngă sulife și topoare din corn de cerb lopătar, aveau scule pe care astăzi nici nu le visăm. Poate noi abia bîjbîim în domenii prin care ei se plîmbau lejer. Acum 2 500 de ani, Democrit formula o teorie atomică. Zeno din Elea demonstra relativitatea timpului și spațiului, și cum, se comprimă masele la viteze mari. Chiar, cum se comprimă ? și cît de mari erau vitezele alea ? Ce viteze îți poți imagina, cînd modelele din jur sînt caii, delfinii, păsările cerului ? Gheparzii de la hotarele Oicumenei ? Vechile scrieri indiene descriu arme asemănătoare cu armele atomice din zilele noastre ; pentru cei scăpați de efectele lor directe, se recomanda insistent spălarea trupului, armelor, veșmintelor, în ape curgătoare. Un schelet uman descoperit în India era de zeci de ori mai radioactiv decît valoarea normală ; stronțitul nu se acumulează în oase mîncînd ciuperci. Brahmanii operau cu subdiviziuni ale timpului mergînd pînă la 0,33 secunde. Vechile texte sanscrite pomenesc de **kashta**, egală cu a treia suta

parte dintr-o... milionime de secundă. La ce foloseau aceste, subdiviziuni în India de acum 2000 de ani ? Unde erau doar temple, elefanți și căruțe cu două roți imense, trase de boi zebu cu cocoșă ? Unde s-a scos de sub coline acel oraș formidabil, Mohenjo-Daro, cu ale sale case având patru-cinci caturi, sisteme de canalizare și încălzire centrală ? Să fie întâmplătoare identitatea vechii unități **kashta** cu durata medie de viață a unor particule elementare, cum ar fi mezonii și hiperonii ? Ce știau vechii indieni despre mezoni ? Cu ce instrument își măsurau sutimile de milionime de secundă ? Oare, brahmanii aceia, în templele lor interzise...

Philolaus (sec. V. î.e.n.) a susținut ipoteza geocentrică; Platon acreditează ideea unui univers oscilant, în care timpul își schimbă periodic sensul. Documente de epocă descriu oglinda miraculoasă a împăratului Tsiu-Shi, care putea vedea înăuntrul trupului omenesc. Având dimensiuni de invidiat pentru ecranul oricărui aparat Roentgen modern — 1,7/1,2 metri — pacientul așezat în fața ei își vedea scheletul și organele interne. Tsiu-Shi a trăit învelit în mătăsuri galbene între 259—210 î.e.n., iar în 206 î.e.n. oglinda se mai găsea în palatul Hien-Yang din Shensi.

Desene, mecanisme, surse de curent și produse de electroliză descoperite de arheologi demonstrează cunoașterea electricității în urmă cu 3000 de ani — în China, în Egipt, în Mesopotamia antică. La muzeul din Bagdad există surse chimice de curent dezgropate sub zidurile Babilonului; reactivate, modele ale acestor surse au funcționat perfect. Autori antici vorbesc despre lumini care ard veșnic; ele ardeau în temple, mausolee, și veșnicia lor se măsoară în secole. La Baalbeck, unul din temple era luminat de „pietre strălucitoare“. Mormintele din Valea Regilor, pe malul stîng al Nilului, au camere mortuare pictate în culori vii, strălucitoare; care au fost sursele de lumină folosite de artiștii acelor vremi ? Nu există urme de fum, de funingine; culoarul mormîntului lui Seti al IV-lea are 120 de metri lungime, și trece prin 23 de camere — e greu de crezut că lumina a fost „adusă de afară“, prin intermediul oglinzilor. Cu ce au luminat artiștii din paleolitic pereții peșterilor de la Altamira, Lescaux, care au servit ca fond pentru reprezentări de animale — în paleolitic nu existau nici măcar oglinzi din metal lustruit. Lampa de la Antiohia descoperită pe vremea lui Justinian, ardea de mai bine de cinci secole. În 1485 a fost deschis sarcofagul unei tinere romane, moartă în sec. I e.n.; în sarcofag a fost găsită o „lanternă“ care... ardea. Papuașii din Noua Guinee, aborigenii australieni, indienii din Matto Grosso au globuri de piatră care pe întuneric strălucesc, dînd o lumină asemănătoare cu cea a tuburilor de neon.

Acea parte din tradiția populară românească, transmisă din generații în generații, care vorbește, de practica „întorsului“ sau

„hultanului“ și care, tradusă în termeni moderni, ar însemna, simplu, teleportare.

Cred că e mai bine să ne oprim aici. »

Cartea din care e extras acest citat nu are decât câteva desene executate de autor. De aceea mi-am permis să introduc din loc în loc, acolo unde le-am avut disponibile câteva imagini ale celor despre care vorbește.

Cu niște ani în urmă am avut cîntea de a sta de vorbă cu domnul Călin Turcu, prieten de familie al lui Doru Davidovici, care nu se mai află nici dumnealui printre noi. Povestea romanțată a statuetei pe care a avut ocazia să o țină în mână în tinerețe, poate fi citită în romanul „Zeia de oricalc” apărut la editura Albatros colecția „Fantastic club”.

Ceea ce nu scrie Doru Davidovici în roman am aflat de la domnul Călin Turcu, și consider că merită să vă spun, pentru a înțelege mai bine unele aspecte ale poveștii. În primul rând trebuie să știți că Doru Davidovici a fost un mare patriot, un om de o demnitate și o moralitate excepțională.

Deci: la câțiva ani după ce i-a arătat-o lui Doru, statueta i-a fost furată. Dar nu a fost furată de vreun hoț oarecare ci de comandantul unității militare în care activau cei doi. Colegul respectiv, în încercarea de a-și recupera neprețuitul artefact, a mers pe linie ierarhică superioară până aproape de a ajunge să intre în audiență la Ceaușescu. Nu a mai ajuns să stea de vorbă cu Ceaușescu deoarece a murit într-un „tragic” accident aeronautic. Călin Turcu mi-a spus că Doru era sigur că avionul fusese „pregătit” pentru acel zbor.

Ulterior, după moartea colegului său, Doru Davidovici a simțit că e de datoria lui să spună cumva lumii povestea artefactului. Așa că a scris romanul și de asemenea a descris statueta și în cartea sa despre OZN-uri.

La scurt timp după apariția cărții „Lumi galactice” viața sa a devenit deodată mai grea. Se făceau tot felul de presiuni asupra lui, atât din partea colegilor cât și pe linie ierarhică, care credea el, veneau de la fostul lor comandant care ajunsese să ocupe o funcție înaltă.

L-am întrebat pe domnul Călin Turcu, dacă nu cumva, având în vedere circumstanțele acestea nu cumva e posibil ca și avionul lui Doru Davidovici să se fi prăbușit tot la fel ca al colegului său... A spus doar atât :

„Nu pot să jur, dar înclin să cred că nici moartea lui nu a fost chiar un accident.”

La cimitirul Ghencea, există un mormânt cu o elice la căpătâi. Și atât. Familia lui Doru Davidovici a fost obligată să părăsească România imediat după 1989.

Eu, ca probabil mulți dintre cititorii săi și dintre foștii lui colegi și prieteni, mă întreb în ce seif o fi mica statueta?... și mai ales mă întreb

dacă nu cumva a părăsit țara, iar în schimbul ei, o fi crescut pe undeva pe plaiurile mioritice o vilă impunătoare...

Lăcomia și invidia pot fi și uneori sunt criminale.

De-a lungul întregii istorii pe care o cunoaștem, cei care au avut acces la putere au acaparat totul... indiferent că le-a fost de folos sau nu. Filozofia aceasta încă există. Oamenii de știință, pentru a putea progresa pe linie profesională, trebuie să lingusească sau să se conformeze, celor puternici. De la ei vin banii pentru cercetări, iar în urma cercetărilor, ceea ce este conform cu știința oficială, este dat publicității, iar ceea ce contravine în vreun fel este însușit de cei puternici. Așa a fost, așa este și mie mi-ar plăcea să cred că nu va mai fi...

Nimeni nu-ți va spune elevule, studentule la orele de studiu că e posibil ca istoria, sau știința să aibă rădăcini mai adânci decât crezi. Nimeni nu va recunoaște că undeva în spațiu, în jurul soarelui pe aceeași orbită există o altă planetă identică structural cu pământul. Nimeni nu-ți va spune că tăblițele și sigiliile sumeriene pomenesc de planeta „Nibiru”, și Tiamat și de faptul că Luna nu exista pe cer acum 12 000 de ani iar Venus mai de curând, acum vreo – 5 000. Dar cercetați cosmogonia vechilor civilizații... și veți constata că e adevărat...

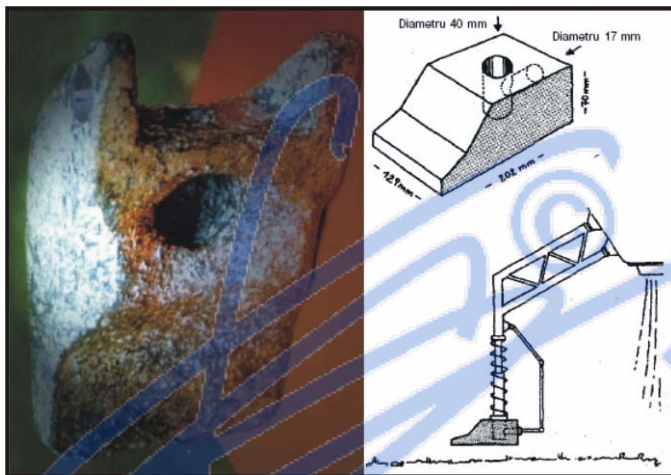
Dacă vi s-ar spune lucrurile astea, ați începe să aveți îndoieli cu privire la starea de fapt a civilizației actuale, cu privire la statusul pe care-l aveți în societate, ați începe să aveți serioase îndoieli în credibilitatea politicianilor și oamenilor de știință actuali...

Nimeni nu vă spune că înaintea omenirii așa cum o trăim și cum am fost învățați s-o cunoaștem a fost o alta...

Nu-ți va spune nimeni elevule la ora de istorie că în 1973 a fost descoperit lângă Aiud, în albia unui râu sec, la 10 m adâncime, încastrat în nisipul pietrificat un obiect din aluminiu ce s-a dovedit a fi o talpă de vehicul astral. Nu-ți va spune nimeni că se afla alături de măseaua unui mastodont, iar stratul de nisip respectiv are o vechime de câteva sute de mii de ani. Nu-ți va spune nimeni că procesul de fabricație al aluminiului fiind cunoscut doar de jumătate de secol, obiectul se dovedește a fi o enigmă.

Nu-ți va spune nimeni că aluminiul oxidează într-un strat extrem de subțire de ordinul micronilor și apoi nu mai e influențat de factorii de mediu. Cu toate astea obiectul este oxidat pe o adâncime de câțiva milimetri

și structura lui a început să se cristalizeze, ceea ce confirmă o vechime de cel puțin 500 de mii de ani.



Nimeni nu vă spune că OZN-urile există cu adevărat, și că sunt o parte din ele făcute aici pe Terra, iar o altă parte vin din spațiu, poate chiar de la planeta soră, planetă pe care nu o putem vedea căci este pe orbită exact opusă față de noi, iar între noi și ea se interpune permanent soarele...

Nimeni nu vă spune multe... și încet, încet, suntem din ce în ce mai mulți care cunoaștem din ce în ce mai puțin din ceea ce ar trebui să știm, și ca totdeauna în ultimii două mii de ani, cei puțini acaparează toate aceste cunoștințe pentru ei, și nici măcar nu se folosesc de ele corect.

Se afirmă în unele cercuri că omenirea nu ar fi suficient de matură pentru a se putea folosi de energiile libere. Dar cei ce au acces la putere se folosesc de ele și ce e mai grav se comportă ca niște copii mici. Doar un imatur continuă să lupte pentru ciolan și putere atunci când are destul, doar un imatur sau un om nesănătos continuă să mintă atunci când este demascat...

Se afirmă în aceleași cercuri că dacă s-ar da publicității către masele largi faptul că există civilizații extraterestre în apropierea noastră, că au existat mereu aici, și că suntem în contact cu asemenea civilizații, s-ar crea

panică... Oare ? Dar oare cine ar putea fi responsabil pentru această panică ? Nu cumva cei care încurajează marile case de filme și mijloacele media să prezinte civilizațiile extraterestre ca niște amenințări... ca niște distrugători de civilizație umană ?...

E bine să creadă proștii că extratereștii sunt malefici, căci astfel nu mai pun întrebări cu privire la megatonele de armament care se acumulează pe suprafața pământului...

Am ajuns în situația că nici nu ne mai e teamă de el. Dacă ar exploda tot acest armament nici măcar nu am avea timp să știm că am murit... Dar peste sute de mii sau milioane de ani... dacă pământul va supraviețui... eventuala civilizație de atunci se va uita mirată la resturi ale civilizației noastre exact așa cum ne uităm noi la resturile încastrate în roci de sute de milioane de ani, resturi cum piesa de mai sus...

Nu noi suntem imaturi, imaturi sunt cei ce ne conduc...
Bun și...

Ce rămâne de făcut ?

Cineva (nu reușesc acum să-mi amintesc cum se numea) a spus : „Pentru ca răul să triumfe, este suficient ca cei buni să nu facă nimic!”

După cum ați văzut energia nu este neapărat apanajul celor puțini și puternici, ci ea poate fi și trebuie să fie a oricărui dintre noi....

Independența energetică nu ne redă doar independența față de „producătorii” și distribuitorii de energie, ci ne redă infinit mai mult... ne redă libertatea, demnitatea și dreptul de a hotărî singuri unde locuim și ce facem cu viața noastră...

Ne eliberează din sclavia celor puternici, bogați și fără scrupule...

Veți spune probabil că „așa o fi, dar ce putere am eu împotriva celor bogați...?”

Puterea noastră e mare pentru că suntem mulți. Nu uitați că o picătură de apă, de cele mai multe ori nici nu o observăm când ne pică pe față. Dar cu toate acestea toate lacurile și râurile din jurul nostru sunt alimentate cu asemenea picături...

Am să vă mai dau un citat, citat ce constituie sfârșitul articolului din revista Nexus pe care l-am pus în capitolul precedent:

«ȘANSA PENTRU O SOCIETATE JUSTĂ - Ceea ce a început să se întâmple este faptul că inventatorii au început să-și publice rezultatele în loc de a le patentă și de a le păstra secrete. Din ce în ce mai mult, oamenii transmit informații despre aceste tehnologii prin cărți, casete video și pagini de internet. Pe internet mai există încă foarte multă informație inutilă despre energia gratuită, dar disponibilitatea informațiilor de calitate este într-o creștere rapidă. Verificați lista de site-uri și de alte resurse care se află la finalul acestui articol.

Este imperativ să începeți să strângeți cât mai multă informație puteți despre sistemele reale de energie gratuită. Motivul pentru aceasta este simplu. Primele două forțe nu vor permite niciodată unui inventator sau unei companii să construiască și să vă vândă o mașină cu energie gratuită!

Singurul mod în care veți obține una este de a o construi chiar dumneavoastră (sau un prieten de-al dumneavoastră).

Aceasta este chiar ceea ce au început să facă în tăcere mii de oameni.

Poate că simțiți că nu sunteți pregătit pentru așa ceva, dar începeți acum să strângeți informații. Puteți fi doar o verigă dintr-un lanț de evenimente în beneficiul altora. Focalizați-vă pe ceea ce puteți face acum, nu pe ceea ce mai este încă de făcut. Mici grupuri de cercetători lucrează la detalii chiar în timp ce citiți aceste rânduri. Multe sunt hotărâte să-și publice rezultatele pe internet.

Noi toți constituim a patra forță. Dacă luăm o poziție fermă și refuzăm să rămânem ignoranți și inactivi, putem schimba cursul istoriei. Acțiunea noastră combinată poate produce o schimbare. Numai acțiunea comasată reprezentată de aprobarea noastră unanimă poate crea lumea pe care o dorim.

Celelalte trei forțe nu ne vor ajuta să ne amplasăm în pivniță o centrală fără combustibil. Ele nu ne vor ajuta să fim liberi de manipulările lor. Tehnologia energiei gratuite este totuși aici. Ea este reală și va schimba complet modul în care trăim, muncim și ne raportăm unii la ceilalți. În final, tehnologia energiei gratuite va face să fie perimată lăcomia și frica inspirate de dorința de a supraviețui. Dar asemenea tuturor exercițiilor de credință spirituală, trebuie să manifestăm mai întâi generozitatea și încrederea în propriile noastre vieți. Sursa energiei gratuite este în interiorul nostru. Ea este acea dorință de a ne exprima liber. Este intuiția noastră ghidată spiritual, care se exprimă fără distragere, intimidare sau manipulare. Ea este generozitatea noastră.

La modul ideal, tehnologiile energiei gratuite sprijină o societate justă în care fiecare are suficientă mâncare, îmbrăcăminte, adăpost, valori proprii și timp liber pentru a contempla semnificațiile spirituale superioare ale vieții. Nu ne datorăm unul altuia să ne înfruntăm temerile și să acționăm pentru a crea acest viitor pentru copiii copiilor noștri? Poate că nu sunt singurul care așteaptă să acționeze pe baza unui Adevăr superior. Tehnologia energiei gratuite este aici. Este aici de zeci de ani. Tehnologia comunicațiilor și internetul au sfâșiat secretul așternut asupra acestui fapt remarcabil. Oamenii din toată lumea încep să construiască dispozitive cu energie gratuită pentru propriul lor uz. Bancherii și guvernele nu vor să se întâmple asta dar nu o pot opri. Instabilități economice uriașe și războaie vor fi folosite în viitorul apropiat pentru a distrage oamenii, împiedicându-i să se alăture mișcării pentru energie gratuită. În general nu vor exista reportaje de presă despre acest aspect al lucrurilor. Pur și simplu vor exista rapoarte despre războaie între națiuni și războaie civile care vor erupe pretutindeni, conducând la ocuparea de către forțele O.N.U. de „păstrare a păcii”, a tot mai multor țări. Societatea occidentală coboară în spirală către autodistrugere, datorită efectelor acumulate ale corupției și lăcomiei.

Disponibilitatea generală a tehnologiei energiei gratuite nu poate opri această tendință. O poate doar intensifica. Oricum, dacă veți avea un dispozitiv cu energie gratuită, poate că veți fi într-o poziție mai bună pentru a supraviețui tranziției politice, sociale și economice care este iminentă.

Nici un guvern nu va supraviețui acestui proces. Întrebarea este: cine va controla în final Guvernul Mondial care va apare - prima forță sau a patra forță? Ultimul Mare Război este aproape de noi. Semințele sunt plantate. După aceasta va veni începutul unei civilizații reale. Unii dintre noi, care vor refuza să lupte, vor supraviețui pentru a vedea răsăritul lumii energiei gratuite. Vă provoc să fiți printre cei care vor încerca.

Despre autor:

Peter Lindemann, doctor în științe, a devenit interesat de energia gratuită în anul 1973, când a aflat de opera lui Edwin Gray. Până în anul 1981 își dezvoltase propriile sisteme de energie gratuită bazată pe generatori cu rezistență variabilă și modele de motoare pulsatorii. În timpul anilor '80 a lucrat împreună cu Bruce DePalma și Eric Dollard. Între anii 1988-1999 s-a alăturat consiliului de conducere al Borderland Sciences Research Foundation. În această perioadă a scris peste douăzeci de articole pentru The Journal of Borderland Research. Dr. Lindemann este o autoritate în aplicațiile practice ale tehnologiei eterului și ale electricității reci. În prezent el este cercetător asociat cu Dr. Robert Adams din Noua Zeelandă și are o colaborare strânsă cu Trevor James Constable din S.U.A. El este de asemenea director al departamentului de cercetare de la Clear Tech, Inc. din S.U.A. Cartea sa, The Free Energy Secrts of Cold Electricity, precum și o casetă video pe acest subiect sunt disponibile prin Clear Tech, Inc., <http://www.free-energy.cc> și Adventures Unlimited, <http://www.adventuresunlimited press.com>.»

M-am hotărât să scriu această carte după ce mai mulți ani am adunat o sumedenie de documentație cu privire la subiectul tratat aici, documentație pe care am adunat-o la început orbește, căci eu nu am făcut în școală limba engleză, și cunoștințele mele erau acum câțiva ani mult mai limitate decât sunt azi, când încă nu pot spune că sunt suficiente pentru a înțelege ușor tot ce citesc în această limbă. Dar adunând materialul și studiindu-l vreme de mai mulți ani am ajuns la concluzia că nu tot ce am adunat e real, e realizabil ci din contră multe erau dezinformări.

Aici ar trebui să fac o paranteză și să spun că dacă doriți să aflați ceva dintr-un anumit domeniu e necesar să citiți cât mai mult despre domeniul respectiv, orice despre domeniul respectiv și despre domeniile conexe și de asemenea despre contextul aceluia domeniu. Încet, încet

unde, în mintea dumneavoastră inconștient, dar sigur toată informația se va cerne și se va structura și la un moment dat veți ajunge să intuiți dacă ceea ce citiți e adevărat sau nu. Firește asta dacă aveți un pic de cultură și un minim de pregătire. Unei persoane care nu știe să facă elementara diferență între unde audio, unde radio, radioactivitate și diferitele lungimi ale spectrului luminos, datorită faptului că nu prea a dat în școală pe la orele de fizică, foarte ușor îi poți împuia capul cu ideea că căștile audio cu care ascultă muzică îi afectează grav creierul. Pentru o asemenea persoană toate undele, de orice lungime de orice spectru vor deveni unde periculoase...

Deci trebuie să mai fi trecut și pe la diferitele ore din liceu...

Cum spuneam în momentul în care am ajuns să cunosc destule despre subiect mi-am dat seama că marea majoritate a celor din jurul meu nu auziseră de acest subiect din două motive principale și alte câteva mai puțin importante. Unul și cel mai des era acela că nu aveau acces la internet. În România majoritatea persoanelor care locuiesc în mediul rural (cam trei sferturi din populație) nu au acces la internet. Al doilea era acela că cea mai mare parte a celor care au acces la internet, nu cunosc limba engleză.

Un alt motiv ar fi că unii chiar dacă cunosc limba engleză, au un nivel suficient de scăzut de pregătire școlară, pentru a nu putea să distingă ce ar putea fi adevărat și ce nu dintr-o informație, și ca atare dacă întâlnesc în trei locuri o informație și în două din ele aceasta este negată au tendința să creadă dezinformarea pe principiul cine strigă mai tare (sau mai mult) are dreptate.

Iar un alt motiv este acela că internetul e atât de vast încât îți trebuie răbdare să cauți. De obicei informațiile utile în domenii sensibile dacă nu pot fi eliminate sunt ascunse sub sumedenie de adrese false sau ale unor reclame publicitare sau chiar mai rău ale unor pagini pentru adulți cu tot felul de fete mai mult sau mai puțin goale... Nu toți au răbdarea ca atunci când căutând o adresă despre un subiect, să aștepte să i se încarce pagina, dacă înaintea acesteia i-au apărut deodată niște gagici superbe fără nici un costum pe ele. De cele mai multe ori renunță crezând că pagina pe care o caută nu mai există, sau că e falsă, iar nu mic e procentul celor care în asemenea situații uită ce căutau și ajung „la dracu-n praznic” cum zice plastic românul.

De aceea am să vă spun cum am procedat eu. Ori de câte ori am auzit despre un dispozitiv oarecare am încercat să aflu dacă este pe undeva prin vastitatea internetului vreo referire la brevetul de invenție al dispozitivului respectiv. Ideal ar fi să puteți găsi fotocopiile brevetelor respective. De multe ori ele există. Ca să înțelegeți mai bine iată un exemplu. Într-o carte (este trecută și aceasta în bibliografie) am citit următorul lucru:

« În jurul anului 1920, John Huston din Prineville, Oregon, susținea că a inventat o modalitate de a extrage căldura din aer cu ajutorul unor condensatori. Primul său echipament fierbea apa în 20 de minute și la momentul respectiv se anticipa că dispozitivul va înlocui combustibilii fosili în ceea ce privește încălzirea locuințelor și propulsarea motoarelor cu aburi. Huston și tatăl sau au pus bazele unei companii cu 20 de acționari, iar inventatorul a construit un model perfecționat pentru uz general. Prototipul a funcționat perfect și a fost prezentat în San Francisco pentru a cointeresa diferiții oameni de afaceri să îl introducă în producție. După ce s-a întors în Prineville, el a afirmat că „mașina se poate încălzi atât de mult, că se poate autodistrage, iar dacă procesul este inversat, temperatura poate coborî la 250 de grade sub zero”. Fabricanții din San Francisco au refuzat să construiască mașina, deoarece ar fi rămas fără lucru prea mulți oameni. Huston și-a brevetat dispozitivul în Canada și Anglia, dar SUA au refuzat să i-l breveteze. Desigur, inventatorul nu a reușit să facă nimic până la moartea sa prematură în 1921. »

Pentru că mi s-a părut interesantă ideea extragerii căldurii direct din aer cu ajutorul unor „condensatori”, am încercat să aflui dacă sunt cumva disponibile mai multe informații despre John Huston. Nu am găsit nimic timp de mai multe luni. Într-un târziu am reușit să găsesc ceea ce v-am prezentat la pagina 118. După cum rezultă din paginile cu explicațiile funcționării dispozitivului, nu încape îndoială că e vorba de una și aceeași persoană. Numai că dacă ne uităm cu atenție pe fotocopia brevetului vedem că a fost depus pe 15 noiembrie 1926 și acordat pe 11 noiembrie 1930...

Și atunci cum stă treaba cu „...până la moartea sa prematură în 1921” ?

A fost greu să găsesc ceva pentru că am fost indus în eroare de descrierea de mai sus, care vorbește de condensatori. Aici trebuie însă să facem o referire la sărăcia semantică a limbii engleze și la faptul că mulți termeni tehnici sunt semantic identici cu cuvinte care în limbajul de zi cu zi desemnează cu totul altceva. În plus, tehnologia anilor 20 era mult limitată față de cea de azi. Ceea ce se înțelege acolo prin condensatori nu este același lucru cu ce înțelegem noi azi. Pentru omul de azi condensatorul este în primul rând dispozitivul electronic pasiv format din două armături care acumulează sarcină electrică. Deși termenul de condensator are printre înțelesurile sale și pe acela de schimbător de căldură dispozitiv în care are loc condensarea vaporilor, (placa din spatele frigiderului sau radiatorul mașinii), nimeni în ziua de azi nu se va gândi la asta când va auzi termenul condensator. Și totuși cum rămâne cu moartea prematură ? Sincer să fiu

nu-mi pot explica această informație decât prin introducerea ei în mod intenționat în legătură cu persoana respectivă...

Nu prea cred că ar fi putu exista în Prineville o altă persoană cu exact același nume care să inventeze un dispozitiv pentru încălzire, și care să fi murit mai devreme decât cel din brevetul de mai sus... Ar fi poate o coincidență prea mare... doar dacă nu cumva e vorba de tatăl inventatorului care să fi murit în 1921 iar lumea a înțeles greșit că e vorba de el...

Dar de obicei asemenea informații despre persoane din acea perioadă ajung să fie date publicității pe internet preluate fiind din presa vremii, care poate fi consultată de oricine prin bibliotecile publice. Deci informația ar trebui să fie reală. Ce mă face să cred că aici e vorba de introducerea intenționată a unei erori cu scop de dezinformare este și paragraful în care se spune că S.U.A. nu i-ar fi brevetat invenția, ci doar Canada și Anglia. Presupun că dacă s-ar căuta ceva la oficiile de invenții și mărci ale acestor țări nu s-ar găsi nici un brevet acordat lui John Huston din Prineville S.U.A. (eu am încercat acum câțiva ani și nu am reușit să găsesc nimic – dar firește trebuie să știți că numai o mică parte din brevetele unui oficiu de invenții și mărci sunt date publicității pe internet, de obicei cele ce depășesc o oarecare vechime sau cărora nu li s-a mai plătit de către urmașii inventatorului taxele de protecție) în schimb ce oare caută brevetul american cu nr.1781062 acordat sus numitului dacă S.U.A.. nu i-a acordat brevet ?...

Trimiterile la alte oficii de invenții și data eronată a morții sunt indicii clare că cineva a vrut să inducă în eroare opinia publică cu privire la acest om sau la credibilitatea dispozitivului în sine. Numai că dacă ai oleacă de cunoștințe despre cum funcționează un frigider, atât cu amoniac cât și cu freon, sau o pompă de căldură, și după ce mai citești descrierea funcționării făcută de inventator înțelegi clar că dispozitivul chiar e real ci nu o făcătură.

Dacă nu aș fi insistat probabil aș fi ajuns să cred așa cum ajung mulți că și acest dispozitiv e o minciună...

Încheind paranteza trebuie să mai spun că m-am hotărât să scriu această carte în primul rând pentru aceia dintre noi care nu au acces la internet sau dacă au nu sunt capabili din motivele expuse să poată să se informeze corect.

De asemenea gândesc că printre cei mai năpăstuiți din acest punct de vedere sunt cei care locuiesc în satele neelectrificate, care tocmai din acest motiv se depopulează treptat și dispar de pe hartă. De ce ar trebui să dispară când ar fi atât de simplu ca primăria locală să se ocupe de construcția unor grupuri generatoare cu motoare primare magnetice, pe care să le distribuie în sat. Garantez că asemenea generatoare ar „împovăra” administrația locală

cu sume mult, mult mai mici decât cele pe care le cer distribuitorii naționali pentru construcția rețelelor și bransamentele respective.

Am gândit de asemenea că și toți conducătorii auto ar trebui să poată ști mai multe despre aceste surse de energie nepoluantă și la fel de capabilă să le mute mașina de colo – colo ca și motorul cu ardere internă..

De-a lungul anilor m-am convins din ce în ce mai mult de faptul că cea mai mare nevoie de energie o au cei mai săraci oameni ai planetei, și din păcate tocmai ei sunt cei care sunt privați de ea. Unui om care are conturile bancare pline până la refuz puțin ar trebui să-i pese că plătește o energie livrată din rețeaua națională a țării sale (deși din păcate din zgârcenie tocmai aceștia sunt cei care fură cel mai mult curent din rețelele naționale).

Puținele cărți despre acest subiect pe care le-am găsit prin librării în ultimii ani, (sunt toate în bibliografie și sunt doar 3) povestesc despre diferite dispozitive și despre politicile globale cu privire la ele, dar în nici una din cărți nu găsești măcar o imagine însoțită de o explicație concretă de construcție.

Am încercat să scriu cartea la un nivel accesibil oricui, punându-mă în situația celor mai puțin culti din mediile rurale, din mediile celor mai săraci sau mediile de muncitori cărora le place să mesterească, din mâinile cărora ies adevărate bijuterii de ingeniozitate artistică și tehnică (fie în prelucrarea fierului fie în prelucrarea altor materiale) dar care nu prea au putut frecventa bibliotecile și școlile înalte.

Voi așeza aici din nou, o bucățică din citatul de mai sus :

« Primele două forțe nu vor permite niciodată unui inventator sau unei companii să construiască și să vă vândă o mașină cu energie gratuită!

Singurul mod în care veți obține una este de a o construi chiar dumneavoastră (sau un prieten de-al dumneavoastră).

Aceasta este chiar ceea ce au început să facă în tăcere mii de oameni.»

Deci oamenii încearcă fiecare cum poate să suplinească lipsa energiei acolo unde ea nu e accesibilă. În ultimii 20 de ani am văzut și auzit destul de des cum diferite persoane de pe la țară au încercat și unii chiar reușit să-și construiască mici generatoare energetice eoliene, captatoare solare etc.

Din păcate toți se plâneau de faptul că nu știu cum sunt construite asemenea aparate. Mulți pomeneau cu regret revista „Tehnum”, revistă tehnico aplicativă care apărea înainte de 1989 și care era foarte căutată de tineretul meșter din toată țara pe vremea aceea.

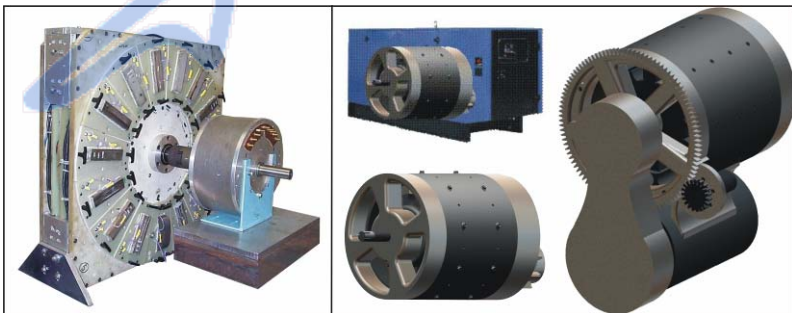
Acum cu greu mai găsești pe undeva sfaturi practice privind construcția diferitelor aparate și dispozitive și cu atât mai puțin dacă nu ai acces la internet.

În plus un alt aspect blamat de mulți și cu care sunt pe deplin de acord este acela că urmare a politicilor internaționale de menținere a populației în ignoranță, aparatura tehnică de orice fel ar fi ea nu mai e însoțită de schemele și desenele tehnice de montaj și funcționare în vederea depanării.

Se încearcă impunerea în mentalul public că noi, consumatorii suntem prea proști pentru a putea să reparăm un prăjitor de pâine sau un fier de călcat, de treaba aceasta trebuind să se ocupe „specialiștii”.

Nu vă spun câți prieteni mi s-au plâns că după ce au dus un aparat oarecare la reprezentanță spre a fi reparat, l-au primit de acolo reparat cu piese uzate, cu piese noi înlocuite cu altele vechi sau chiar într-o stare de funcționare mai proastă decât l-au dus. Și ca o paranteză fie spus și eu m-am lovit de aspectul acesta, și nu odată în perioada în care m-am ocupat de depanare tehnică de calcul.

Ca o concluzie deși au început să apară diferite firme care se laudă că construiesc grupuri generatoare de energie liberă acționate cu motoare magnetice, spre exemplu Perendev Power (dreapta) și International Tesla Electric Company (ITEC) la stânga :



ele nu se vând ci se închiriază. Așa că dacă vreți un asemenea generator nu aveți decât o soluție, cea pomenită mai sus în citat – să vi-l construiți singuri.

Două sfaturi practice

De aceea spun, dragii mei concetățeni, dacă v-ați săturat să plătiți facturi care vă depășesc veniturile, nu vă împiedică nimeni să vă apucați să vă construiți un grup generator propriu, care să nu consume nimic, și după ce-l aveți, să vă debranșați de la rețeaua națională... Vă vor rămâne în buzunar toți acei bani pe care-i dădeți lună de lună la curent și la gaze.

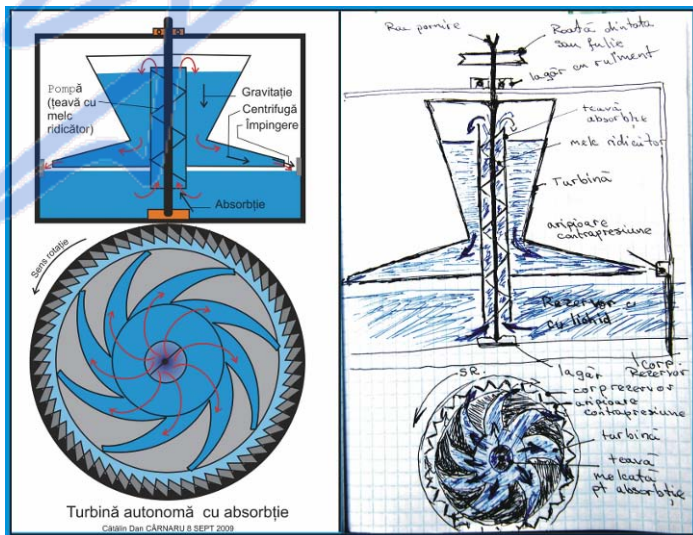
Cel mai simplu în ce privește siguranța reușitei punerii în funcțiune este motorul magnetic tip Perendev. Cei 216 magneți necesari construcției motorului prezentat la pagina 58 – 60 costă pentru magnetul **S – 10 – 05 – DN** având forța de 1 Kg comandat la www.supermagnete.de (se pot găsi magneți similari și la <http://www.euromagnet.ro> dar la alte prețuri) 68,2 euro (prețul per bucată pentru comenzi mai mari de 100 de bucăți este de 0,31 euro). Cu TVA și taxe poștale cam 100 euro. Va rezulta un motor primar cu un cuplu de aproape 100 Kg. (forța de respingere a magneților scade invers proporțional cu pătratul distanței dintre ei. Adică la o distanță egală cu jumătate din grosimea unuia din ei se va exercita o forță de respingere egală cu forța unuia din magneți iar la distanța egală cu dublul grosimii unuia din ei forța va începe să tindă spre 0. Concret, pentru doi magneți de 4 mm grosime și forța de 4 kg, la distanța între ei de 1mm forța de respingere va fi 16 kg, la 2mm. forța de respingere va fi de 4 kg, la 3 mm. va fi de 1,77kg, la 4 mm. va fi de 1kg iar la 8 mm. va fi de 0,25kg.)

Alternatorul pe care trebuie să-l acționeze poate fi cel de la pagina 23 căruia îi puneți în locul turbinei Pelton o folie sau un pinion de bicicletă (în cazul în care turația motorului e mai mare sau mai mică decât cea cerută de alternator) depinde ce optați să folosiți pentru transmiterea mișcării de la motor la alternator. În cazul în care turațiile sunt compatibile puteți să le cuplați în priză directă printr-un cuplaj elastic. Alternatorul de la pagina 23 care furnizează 230 V la 5 sau 10 KW poate fi comandat la <http://www.lpelectric.ro> sau la numărul de telefon care poate fi găsit pe pagina lor la secțiunea contact. Dar atenție, căutați unul similar pe internet căci cel de la LP are prețul exagerat de mare.

Pentru cei dintre dumneavoastră suficient de inteligenți, de meșteri și de curajoși iată în imaginea de mai jos o turbină autonomă cu absorbție, schema de principiu, concepută de mine.

Recomand celor ce îndrăznesc să încerce construirea ei, să facă una mică, al cărei turbină să nu aibă diametrul mai mare de 50 – 60 cm. Se pot folosi, tablă, țevă de polietilenă, găleți sau bidoane din plastic, sau alte materiale. Grijă mare la faptul că melcul trebuie să aibă dacă se poate spirele cât mai strânse și să fie făcut din două spire opuse. Cu cât va fi melcul mai strâns cu atât absorbția apei va fi mai ușoară. Se va construi mai

întâi melcul, (dintr-o țevă de 3 țoli sau o țevă de PVC de 110) care va fi acționat cu ajutorul unei bormașini puternice pentru a determina exact volumul de apă pe care-l poate ridica și de la ce turăție în sus. Pentru cei ce nu știu cum se face un asemenea melc (șnec) se sudează aripile din tablă sau se lipesc cele din plastic pe axul central, iar apoi se vine cu țeava exterioară decupată pe din două în lung, care se sudează sau se lipesc la punctele de contact cu spirele șnecului, după care se sudează sau se lipesc și marginile de contact în lungul celor două jumătăți de țevă. Apoi în funcție de acest lucru se dimensionează restul. Volumul de apă ridicat de melc trebuie să poată fi mai mare decât cel ce se scurge prin duzele de pe marginea turbinei sub efectul gravitației și forței centrifuge, pentru a se asigura o permanentă și sigură menținere a rezervorului turbinei plin. Grijă la duze – cât mai mici ca să asigure presiune cât mai mare, aripioarele de contrapresiune cât mai apropiate de marginea turbinei, dacă se poate doar la 1 – 2 centimetri și grijă la orientarea lor, ele trebuie să fie perpendiculare pe direcția de ieșire a lichidului din duze. De asemenea ar fi ideal ca rezervorul turbinei (partea de sus în care se varsă melcul și în care acționează în special gravitația), să fie cât mai înaltă posibil. Cu cât va fi mai înaltă această secțiune cu atât presiunea apei la duze va fi mai mare. Este o chestie de echilibrare a dimensiunii acestuia cu volumul de apă adus de melc. Punerea în funcțiune după umplerea cu lichid se face cu ajutorul unui rac prevăzut pe ax deasupra furiei și acționarea cu ajutorul unui motor exterior până ce este adusă la turația de la care va continua singură să se rotească.



Restul... Experimentați....

Oricum, dacă se reușește o bună echilibrare a ei această turbină autonomă sigur va funcționa, și va genera o forță cu atât mai mare cu cât dimensiunile ei (și implicat volumul de lichid circulat va fi mai mare).

Succes !

Dorința mea este ca această carte să poată fi tipărită la o editură care să-i poată asigura un tiraj cât mai mare și o distribuție cât mai largă pe tot cuprinsul țării. Dar nu-mi fac iluzii. E foarte posibil să nu-mi fie primit manuscrisul la nici o editură. În cazul în care vor trece mai mult de șase luni și manuscrisul nu va fi primit la nici o editură, voi proceda la distribuirea lui pe internet.

Menționez că am ales din multitudinea de dispozitive pentru energia liberă pe cele care sunt absolut sigur că pot fi construite de oricine se pricepe un pic la meșterit, și de asemenea doar pe cele de care sunt convins, după ani de studii că sunt funcționale.

Vreau să spun adică că nu aveți de-a face cu vreun șarlatan ci cu un om de bună credință.

Încă odată urez succes celor ce vor încerca să construiască ceva fie folosindu-se de cele scrise aici, fie de pe internet, după ce vor fi citit această carte !

Cu stimă și respect tuturor cititorilor mei.

Autorul.

11 dec 2009

Un ultim cuvânt către cititori

În ultimii ani, cel ce a scris această carte este aruncat la gunoi de statul român actual. În ciuda faptului că am mai multe calificări nu am mai găsit nimic de lucru de loc.

Scriitorul acestei cărți nu are nici o sursă de venit, dar nici nu mai găsește de lucru nici chiar cu ziua datorită sărăcirii accentuate a concetățenilor noștri. Din munca de scriitor aş putea să am un venit doar dacă aş reuși să public în librării. Din păcate sistemul actual nu permite acest fapt decât celor cu o anumită situație materială și cu relații în anumite cercuri.

Practic cei mai mulți dintre scriitorii actuali ai țării nu au acces la a-și vedea cărțile pe rafturile librăriilor.

Ca urmare dacă citind această carte v-a plăcut câtuși de puțin și considerați că merit să continui să mai scriu, pentru ca eu să am șanse să public în continuare, vă rog să depuneți o sumă de 10 lei reprezentând contravaloarea acestei cărți, în contul **CEC Bank deschis pe numele meu : RO84CECEDB0408RON0620679.**

În felul acesta, îmi asigurați mie o posibilitate minimă de a-mi continua munca în condiții decente iar dumneavoastră aveți siguranța că veți putea citi o carte scrisă de mine și în anul care vine.

Vă mulțumesc, cu stimă !

Cătălin Dan Cărnaru.

Bibliografie

Pentru cei ce vor să afle mai multe despre cele tratate în această carte și în scopul unei mai bune plasări a subiectului cărții în contextul mondial real din care face parte, am să prezint aici o bibliografie, care nu se rezumă doar la carte tipărită ci și carte electronică (în format pdf.), reviste, filme și de asemenea adresele câtorva pagini de internet.

Numele cărților electronice și ale filmelor sunt date în forma în care le-am găsit pe internet pentru o mai ușoară regăsire a lor.

Carte tipărită și reviste în limba română

- „Zeița de oricalc” de Doru Davidovici la editura Albatros 1977
- „Aventura surselor de energie” de G. Folescu la editura Albatros București 1981
- „Enigme în galaxie” de Florin Gheorghiță la editura Junimea Iași 1983
- „Lumi galactice” de Doru Davicovici la editura Științifică și Enciclopedică București 1986
- „Celtii și extraterestri” de E. Coarer-Kalondan și Gwezenn-Dana la editura Athena 1995
- „Experimentul Pământ” de Hartwig Hausdorf, la editura Domino în 1998
- „Introducere în mașini Stirling” de Condrat Adrian Homutescu, Ghe. Savitescu, Emil Jugureanu, Vlad Mario Homutescu la Editura Cermi Iași 2003
- „Să nu atingi această carte” de J.v. Helsing la editura Antet în 2005
- „Cartea Cărților” de Robert Charroux la editura Pro editură și tipografie 2007
- „Tehnologii free energy” de Jeane Manning editura Excalibur în 2008 : office@edituraexcalibur.com
- „Corupția marilor puteri. Strategii și minciuni în politica mondială” de Miguel Pedrero la editura Litera Internațional București 2008
- „Vrăjitorul apei” de Callum Coats editura Excalibur în 2009
- „Minciuni milenare” de J.v. Helsing și Stefan Erdman la editura Antet în 2009
- „Cine conduce lumea” vol. I, II și III de J.v. Helsing la editura Samizdat
- „Extraterestrul român” de Valentin Ovidiu Vâzdoagă editura Obiectiv din Craiova. —, edituraobiectiv@rdslink.ro
- „Armele secrete ale zeului Wotan” același autor aceiași editură,

- „Psihologia mulțimilor” de Gustave Le Bon la editura Anima

- Revista „Nexus magazin” în chioșcurile de ziare (atenție se găsește greu – contravine intereselor oficiale),

- Revista „Energia liberă” în chioșcurile de ziare (revistă a cărei număr 1 a apărut în septembrie 2009 – nu știu cât de ușor poate fi găsită – eu încă nu am găsit-o).

Carte electronică :

- A Practical Guide to Free-Energy.pdf autor Patrick J. Kelly
- Encyclopedia of Energy.pdf vol.1-6
- Bearden - Energy from the vacuum - concepts and principles.pdf
- Bearden Final Secret of Free Eenergy.pdf
- Tom Bearden - Free Energy Generation.pdf
- Complete.US.Patents.of.Nikola.Tesla.pdf
- Kelly - The Manual of Free Energy Devices and Systems (1991).pdf
- Magnetic Energy - Free Energy.pdf
- Experiments with Alternate Curents of High Potential and High Frequency by Nikola Tesla.pdf
- My Inventions by Nikola Tesla.pdf
- The Strange Life of Nikola Tesla.pdf
- Crima numită privatizare de dr. Constantin Cojocaru (2008)

Filme :

- The Race to Zero Point
- Who Killed The Electric Car
- The missing secrets of Nikola Tesla
- Tesla-Master of Lightning
- BBC Horizon 1982 - The Mysterious Mr Tesla
- Zeitgeist
- Zeitgeist addendum
- End Game - Blueprint For Global Enslavement
- 911 In Plane Site
- Roger and Me
- An Inconvenient Truth
- Michael Moore - SiCKO

Situri web :

- <http://www.FuellessPower.com> se găsesc cărți practice în format pdf.
- <http://www.freeelectricity.com>
- <http://www.euromagnet.bizoo.ro>
- <http://www.supermagnete.de> se pot comanda magneți pentru construcția motoarelor există aici și un catalog în format pdf.
- <http://www.perendev-power.com> site-ul oficial al constructorilor, generatoarele nu se vând ci se închiriază
- <http://www.PESWiki.com>
- <http://www.rexresearch.com>
- <http://www.keelynet.com> se pot găsi printre altele, toate brevetele publice (cca. 130) ale lui Nikola Tesla (menționez că restul până la șapte sute și ceva – nici nu se știe exact câte ! – sunt ținute secret de către guvernele S.U.A., Canada, Marea Britanie și Rusia)
- <http://www.home.earthlink.net>
- <http://www.yurope.com/org/tesla/uvode.htm> site-ul oficial al muzeului Tesla din Belgrad
- <http://www.geocities.com>
- <http://www.eyepod.org>
- <http://www.greyfalcon.us>
- <http://www.laesietworks.com>
- <http://www.energielibera.net>
- <http://www.euromagnet.ro> firmă din Cluj la care se pot comanda diferite produse magnetice printre care și o gamă destul de largă de magneți cu neodim comenzi ce pot fi plătite ramburs. Livrarea se face prin poștă sau curier.
- <http://www.lpelectric.ro> firmă din Alba Iulia de unde pot fi procurate echipamente energetice (panouri solare, eoliene, și alternatoare destinate microhidrocentralelor).

t.e.9633







Scriu această carte pentru toți tinerii din școlile țării, cărora continuă să li se spună că un motor magnetic sau o turbină autonomă, este un perpetuum mobile, o utopie, și nu va funcționa pentru că încalcă toate legile fizicii. Nu-i adevărat. Nu încalcă nici o lege,...

Scriu această carte pentru tinerii din școlile țării cărora li se predă doar o parte din fizică, o parte din istorie, o parte din limba natală, o parte din tot... Acea parte ce-i face sclavii unui stabiliment învechit și înrăit,...

Scriu această carte pentru miile de familii răspândite pe tot cuprinsul țării în sate neelectrificate și pentru primarii acestora,...

Scriu această carte pentru toți șoferii care au dreptul să știe că un motor magnetic, unul electric, sau o turbină aonomă cu absorbție, este un motor mai ieftin, mai ușor, mai bun, mai simplu și mai puternic decât poluatorul de sub capota mașinii lor,...

Scriu această carte pentru toți cei care s-au săturat să primească lună de lună în cutia poștală facturi la energie care le depășesc cu mult veniturile lunare ale familiei,...

Scriu această carte pentru milioanele de meseriași ajunși șomeri după jefuirea mijloacelor de producție ale poporului român, care ar da orice să poată să-și mai exercite meseria și nu mai au unde,...

Scriu această carte pentru toți românii care au dreptul să știe și cărora li se refuză dreptul de-a ști...

Scriu această carte pentru toți frații mei de neam.

După cum ați văzut energia nu e neapărat apanajul celor pițini și puternici, ci ea poate și trebuie să fie a oricărui dintr noi.

Independența energetică nu ne redă doar independența față de "producătorii" și distribuitorii de energie, ci ne redă infinit mai mult... Ne redă libertatea, demnitatea și dreptul de a hotărî singuri unde locuim și ce facem cu viața noastră.

Ne eliberează din sclavia celor puternici, bogați și fără scrupule...

